

ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ
ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

30 Νοεμβρίου 2017 | ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ | Αρ. Φύλλου **185**

ΠΡΟΕΔΡΙΚΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ ΥΠ' ΑΡΙΘΜ. 143

Προδιαγραφές του Ευρωπαϊκού Οργανισμού για την Ασφάλεια της Αεροναυτιλίας (EUROCONTROL) για την εναρμόνιση της Επιχειρησιακής Εναέριας Κυκλοφορίας (OAT), βάσει Κανόνων Πτήσης με Όργανα (IFR), εντός του ελεγχόμενου Εναέριου Χώρου της Περιοχής της Συνδιάσκεψης της Ευρωπαϊκής Πολιτικής Αεροπορίας (ECAC) – EUROAT.

**Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ**

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του άρθρου 191α του Κώδικα Αεροπορικού Δικαίου, ο οποίος κυρώθηκε με τον ν. 1815/1988 (Α΄ 250), όπως το άρθρο αυτό προστέθηκε με το άρθρο 11 παρ. 1 του ν. 2898/2001 (Α΄ 71) και τροποποιήθηκε στη συνέχεια με το άρθρο 9 του ν. 3270/2004 (Α΄ 187).

2. Τις διατάξεις του άρθρου 5 παρ. 15 τρίτο εδ. του ν. 2292/1995 (Α΄ 35).

3. Τις διατάξεις του άρθρου 4 παρ. 2 του π.δ. 123/2016 (Α΄ 208), με το οποίο το Υπουργείο Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων μετονομάστηκε σε Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών.

4. Τις διατάξεις της απόφασης Υ24/06-10-2015 περί «Ανάθεσης αρμοδιοτήτων στον Αναπληρωτή Υπουργό Εθνικής Άμυνας, Δημήτριο Βίτσα (Β΄ 2144).

5. Τις διατάξεις του άρθρου 90 του Κώδικα που κυρώθηκε με το άρθρο πρώτο του π.δ. 63/2005 «Κωδικοποίηση της νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα Κυβερνητικά όργανα» (Α΄ 98).

6. Το γεγονός ότι από την εφαρμογή των διατάξεων του παρόντος π.δ. δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του Κρατικού προϋπολογισμού για το τρέχον οικονομικό έτος και για τα επόμενα οικονομικά έτη.

7. Τις διατάξεις του Παραρτήματος 2 της Σύμβασης του Σικάγου περί «κανόνων αέρος» (ICAO Annex 2 rules of the air).

8. Τις διατάξεις του ICAO Document 4444 «procedures for air navigation services».

9. Τις διατάξεις του ICAO Document 7030 «regional supplementary procedures».

10. Τις διατάξεις του ΕΚ 549/2004 (ΕΕ L96, σ. 1) περί «χάραξης του πλαισίου για τη δημιουργία του Ενιαίου Ευρωπαϊκού Ουρανού».

11. Τις διατάξεις του ΕΚ 550/2004 (ΕΕ L96, σ. 10) περί «παροχής υπηρεσιών αεροναυτιλίας στο πλαίσιο του Ενιαίου Ευρωπαϊκού Ουρανού».

12. Τις διατάξεις του ΕΚ 551/2004 (ΕΕ L96, σ. 20) περί «οργάνωσης και χρήσης του εναέριου χώρου στο πλαίσιο του Ενιαίου Ευρωπαϊκού Ουρανού».

13. Τις διατάξεις του ΕΚ 2150/2005 (ΕΕ 342, σ. 20) περί «θέσπισης κοινών κανόνων για την ευέλικτη χρήση του εναέριου χώρου».

14. Τις διατάξεις του ΕΚ 1070/2009 (ΕΕ L300, σ. 34) περί «τροποποίησης των κανονισμών (ΕΚ) αριθ. 549/2004, (ΕΚ) αριθ. 550/2004, (ΕΚ) αριθ. 551/2004 και (ΕΚ) αριθ. 552/2004».

15. Τις διατάξεις του ΕΚ 923/2012 (ΕΕ L281, σ. 1) περί «καθορισμού των κοινών κανόνων αέρος και των επιχειρησιακών διατάξεων σχετικά με τις υπηρεσίες και τις διαδικασίες αεροναυτιλίας και την τροποποίηση του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1035/2011 και των κανονισμών (ΕΚ) αριθ. 1265/2007, (ΕΚ) αριθ. 1794/2006, (ΕΚ) αριθ. 730/2006, (ΕΚ) αριθ. 1033/2006 και (ΕΚ) αριθ. 255/2010

α) Την υπ' αρ. 9/2017 γνωμοδότηση του Συμβουλίου της Επικρατείας και

β) Μετά από πρόταση του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών και του Αναπληρωτή Υπουργού Εθνικής Άμυνας, αποφασίζουμε

Άρθρο πρώτο

1. Εγκρίνονται οι «Προδιαγραφές του EUROCONTROL για την εναρμόνιση της Επιχειρησιακής Εναέριας Κυκλοφορίας (OAT), βάσει Κανόνων Πτήσης με Όργανα (IFR), εντός του ελεγχόμενου Εναέριου Χώρου της Περιοχής της Συνδιάσκεψης της Ευρωπαϊκής Πολιτικής Αεροπορίας (ECAC) – EUROAT IFR», οι οποίες εκδόθηκαν στις 18 Σεπτεμβρίου 2013.

2. Το κείμενο των «Προδιαγραφών του EUROCONTROL για την εναρμόνιση της Επιχειρησιακής Εναέριας Κυκλοφορίας (OAT), βάσει Κανόνων Πτήσης με Όργανα (IFR), εντός του ελεγχόμενου Εναέριου Χώρου της Περιοχής της Συνδιάσκεψης της Ευρωπαϊκής Πολιτικής Αεροπορίας (ECAC) – EUROAT IFR» σε πρωτότυπο στην Αγγλική γλώσσα και σε μετάφραση στην Ελληνική γλώσσα παρατίθενται κατωτέρω ως ΜΕΡΟΣ Α΄ και ΜΕΡΟΣ Β΄ αντίστοιχα στο παρόν διάταγμα.

3. Σε περίπτωση ύπαρξης διαφοράς μεταξύ του Αγγλικού και του Ελληνικού κειμένου υπερισχύει το Αγγλικό κείμενο.

ΜΕΡΟΣ Α΄

Κείμενο στην Αγγλική Γλώσσα

EUROPEAN ORGANISATION FOR THE SAFETY OF AIR NAVIGATION



EUROCONTROL Specifications for harmonized Rules for Operational Air Traffic (OAT) under Instrument Flight Rules (IFR) inside controlled Airspace of the ECAC Area (EUROAT)

Edition	:	2.0
Edition Date	:	18/09/2013
Status	:	Published
Change No.	:	
Effective	:	01.10.2013
Distribution	:	General Public

DOCUMENT CHANGE RECORD

The following table records the complete history of the successive editions of the present document.

CHANGE	DATE	REASON FOR CHANGE	PAGES AFFECTED

DOCUMENT APPROVAL

The following table identifies all management authorities who have successively approved the present issue of this document.

AUTHORITY	NAME AND SIGNATURE	DATE
Head of DSS/CM	Mr. Michael STEINFURTH	07/10/2013
Director DSS	Mr. Luc TYTGAT	07/10/2013
Director General	Mr. Frank BRENNER	7.10.2013

TABLE OF CONTENT

ANNEXES:

1 INTRODUCTION

1.1. OAT[1] Rationale

1.1.1 Military and other State aircraft aviation require skills and capabilities for aircrews, ATM and Air Defence personnel and organisations beyond the scope for civil aviation.

1.1.2 To gain and maintain the levels of readiness and proficiency mandated for these skills and capabilities, aerial activities have to be conducted, which are not covered by rules and procedures as specified by ICAO for GAT flights and/or COMMISSION IMPLEMENTING REGULATION (EU) No 923/2012[2]. Examples for such aerial activities include Airborne Air Refuelling, Formation Flying, Air Combat Maneuvering, etc.

1.1.3 OAT is the status that facilitates military and other state aircraft[3] flights, for which the GAT framework is not suited to provide the rules, regulations and ATM support needed to fully ensure successful mission accomplishment.

1.1.4 With OAT, the full range of operational and training mission requirements, as well as aircraft capabilities can be exploited and expected levels of readiness and proficiency can be achieved.

1.2. OAT Regulatory Scope

1.2.1 The implementation of the Single European Sky (SES) and future ATM arrangements and technology developed by the SES ATM Research programme (SESAR) are aimed at safe, efficient and effective airspace utilisation to satisfy the needs of civil and military airspace user.

1.2.2 Furthermore, SES intends to create pan-European airspace independent of national borders, to better facilitate predicted future demands regarding safety, capacity, efficiency and environmental improvements.

1.2.3 Existing worldwide security threats and lessons learned from multi-national military operations demonstrated the need for dependable and robust pan-European OAT provisions and structures to effectively support military and other State aircraft aviation.

1.2.4 To appropriately facilitate OAT and its interface with GAT within the SES environment, it is the intent of EUROCONTROL Member States to harmonise and standardise relevant national OAT rules at ECAC level and therefore, Member States required the Agency to develop respective specifications.

1.2.5 The EUROCONTROL Specifications for harmonised Rules for OAT-IFR inside controlled Airspace of the ECAC Area as detailed in this document are satisfying this requirement and enable the EUROCONTROL Member States to achieve the intended harmonisation, pending their individual national implementation.

1.2.6 Additionally, this specification is in line with the declaration of the EU Member States in the SES Framework Regulation (EC 549/2004) and will support them to enhance civil-military coordination and the facilitation of cooperation between their armed forces in ATM matters.

[1] See Annex 2 for PC 9 agreed OAT definition

[2] COMMISSION IMPLEMENTING REGULATION (EU) No 923/2012 of 26 September 2012 laying down the common rules of the air and operational provisions regarding services and procedures in air navigation and amending Implementing Regulation (EU) No 1035/2011 and Regulations (EC) No 1265/2007, (EC) No 1794/2006, (EC) No 730/2006, (EC) No 1033/2006 and (EU) No 255/2010 (SERA)

[3] See Annex 2 for State Aircraft Definition

1.2.7 National Implementation of the rules and procedures specified in this document will ensure OAT-IFR harmonisation/standardisation within the controlled airspace of all States that have chosen to implement the EUROAT.

1.2.8 However, military and other state aircraft will continue to require a valid diplomatic clearance to cross national borders.

1.3. EUROAT Methodology

1.3.1 ICAO (SERA) provisions regulating GAT do not provide a regulatory framework that is sufficiently suitable for OAT flying operations. The resulting gaps have to be covered by additional and/or, if operationally required, deviating provisions for OAT.

1.3.2 To adapt OAT for standardised pan-European use and the future SES environment, relevant national OAT arrangements need to be harmonised, including a proper OAT-GAT interface.

1.3.3 The aim of the EUROAT is to provide the regulatory framework for OAT-IFR in controlled airspace at the European scale and to appropriately facilitate the interface between OAT and GAT, while minimizing the impact upon military operational procedures or aerial tactics as much as possible.

1.3.4 This is accomplished by adhering to 3 principles:

i Whenever possible the same definitions, rules and procedures as specified by ICAO (SERA) for GAT flights shall be applied[4].

ii Required rules for OAT, in addition to and/or rules deviating from ICAO (SERA) provisions are detailed within this document.

iii Where the operational requirements of a flight are incompatible with either of the above, these requirements should be met by use of an Airspace Reservation (ARES)[5] of appropriate type and dimension, or other methods that are considered sufficiently safe and are approved by the appropriate national authority.

1.3.5 Implementation Guidance for the EUROAT Specifications is provided in Annex 1.

1.3.6 To additionally enhance the OAT-GAT interface, definitions and *explanations* about OAT flight operations covered by the regulatory framework of this document are provided in Annex 2.

1.4. Drafting Conventions

1.4.1 When nationally implementing the EUROAT, Member States are strongly requested to adhere to the same drafting conventions as used in the EUROAT.

1.4.2 Only the minimum subset of ‘mandatory’ requirements necessary for the correct and harmonised implementation of the Specification shall be specified.

1.4.3 Mandatory items within the Specifications shall be clearly separated from non-mandatory items.

1.4.4 Drafting conventions shall be described in the Specification such as the significance of “shall”, “will”, “may,” etc.

1.4.5 The following minimum conventions shall be used:

i **‘Shall’** - indicates a statement of specification, the compliance with which is mandatory to achieve the implementation of the EUROCONTROL Specification.

1. In the case of specifications providing Means of Compliances, it indicates a requirement which must be satisfied by all systems claiming conformity to the specification.

[4] This includes due regard to differences which States might have registered with ICAO
[5] See definition and detailed explanation in Annex 2

2. Such requirements shall be testable and their implementation auditable.

ii **‘Should’** - indicates a recommendation or best practice, which, in the case of MoC specifications, may or may not be satisfied by all systems claiming conformity to the specification.

iii **‘May’** - indicates an optional element.

1.4.6 Each requirement clause shall contain only one “shall” or “should” statement.

1.4.7 The use of negative requirements (e.g. “shall not” statements) should be avoided, as such clauses are notoriously difficult to test and validate.

1.4.8 In addition to the above, specific conventions may be applied in some cases.

IMPORTANT INFORMATION FOR AIRCREWS:

The EUROAT has been implemented in the airspace of the States as detailed in Annex 3; however, States have introduced national differences.

Therefore, aircrews shall consult the country chapters of the States they intend to over-fly to ensure appropriate regulatory compliance.

2 EUROCONTROL SPECIFICATIONS FOR ECAC AREA RULES FOR OAT-IFR FLIGHTS

2.1. Applicability of ICAO Rules of the Air

2.1.1 Unless the OAT Rules within this document detail additions to and/or deviation from ICAO and/or SERA provisions, OAT-IFR Flights shall be conducted in accordance with all parts of Annex 2 to the Convention on International Civil Aviation - Rules of the Air, ICAO Doc 4444 and the ICAO SUPPS - Doc 7030/4 and/or COMMISSION IMPLEMENTING REGULATION (EU) No 923/2012 (SERA)[6].

2.1.2 ICAO and/or SERA standards are generally not repeated within this document.

2.1.3 **Recommendation:** This Chapter should be read in conjunction with Chapter 3, where many of the rules for the provision of ATS to OAT also apply to the conduct of OAT-IFR Flights.

2.2. Flight Prerequisites

2.2.1 Aircraft and Aircrew

2.2.1.1 All aircraft to be utilised for flying operations shall be in the technical condition and fitted with the onboard equipment as specified by relevant national authorities for the intended use and subject to its oversight.

2.2.1.2 Aircrews shall be appropriately qualified and equipped for their flight duties as specified by appropriate national regulations defined by the State of origin and subject to its oversight.

2.2.1.3 Aircrews shall be proficient in the use of the English language for communication purposes as defined by their State of origin and subject to its oversight.

2.2.1.4 Aircrews shall be medically fit for the intended flight as defined by their State of origin and subject to its oversight.

2.2.2 Flight Plan

2.2.2.1 When conducting an OAT-IFR Flight outside own national airspace, an OAT-IFR Flight Plan, using the ICAO Flight Plan format, shall be filed in accordance with ICAO Flight Plan filing requirements and, if necessary, additional requirements established by the State and/or FAB to be entered or transited.

2.2.2.2 Specific national requirements and filing conditions (rules for the input of data required filing times, addressing scheme, etc.) that are to be followed, shall be published in the National or National Military AIP and/or the country chapters of the EUROAT.

2.3. Flight Conduct

2.3.1 Airborne and Traffic Collision Avoidance System (ACAS/TCAS)

2.3.1.1 If equipped with **ACAS/TCAS**, single aircraft shall operate in the Traffic Alert / Resolution Advisory (TA/RA) mode outside Airspace Reservations (ARES).

2.3.1.2 In a standard military formation, if equipped with ACAS/TCAS, only the lead aircraft shall operate in the TA/RA mode. Nevertheless, the aircraft operating in the TA/RA mode shall also be the one operating the transponder.

---

[6] COMMISSION IMPLEMENTING REGULATION (EU) No 923/2012 of 26 September 2012 laying down the common rules of the air and operational provisions regarding services and procedures in air navigation and amending Implementing Regulation (EU) No 1035/2011 and Regulations (EC) No 1265/2007, (EC) No 1794/2006, (EC) No 730/2006, (EC) No 1033/2006 and (EU) No 255/2010 (SERA)

2.3.1.3 In the event that mission requirements would necessitate to not using ACAS/TCAS, the rules of the State in which the flight is taking place shall apply. In the absence of such rules, a deviation from 2.3.1.1 or 2.3.1.2 is not permissible, unless prior permission has been obtained from the appropriate national authority.

2.3.1.4 States are required to insert their respective rules into the country chapters of the EUROAT.

2.3.2 Communication

2.3.2.1 In addition to the 2-way radio communication as prescribed by the relevant airspace classification or as directed by the appropriate ATC unit, a continuous listening watch on the appropriate UHF and/or VHF Emergency Frequencies shall be maintained.

2.3.3 Altimeter Settings

2.3.3.1 QNH or QFE altimeter setting as provided by the appropriate ATC unit i.a.w. ICAO Doc 4444 shall be used by aircraft operating at or below the transition altitude (TA) and by aircraft descending below the transition level (TL).

2.3.3.2 The standard atmospheric pressure (e.g. 1013.2 hPa or 29.92 in Hg) shall be used by aircraft operating at or above the transition level and by aircraft climbing above the transition altitude.

2.3.3.3 Until a harmonised transition altitude/transition level is established for Europe, see Annex 4 for different national figures as provided by the respective States.

2.3.4 Speed Limitations

2.3.4.1 Below FL 100 the pilot-in-command shall ensure that the aircraft is not operated at speeds in excess of 250 KIAS unless one or more of the below applies:

- i Technical specifications of the aircraft require a higher airspeed for its safe operation;
- ii Military operational or training requirements necessitate a higher airspeed;
- iii A higher airspeed is allowed by the respective airspace class;
- iv A respective ATC unit mandates a higher airspeed.
- v Specific permission has been granted by an appropriate national authority for a specific flight.

2.3.4.2 Supersonic Flights can only be conducted if permitted by the appropriate national authority upon prior individual request and in accordance with respective national regulations.

2.4. Formation Flights

2.4.1 General Rule for Formation Flights

2.4.1.1 In general, a formation flight shall operate as a single aircraft in regard to navigation and position reporting and clearances issued by ATC.

2.4.1.2 Sufficient safety distance[7] between the aircraft comprising a formation flight shall be the responsibility of the formation leader and the individual pilots-in-command at all phases of the flight, which includes take-off and landing, join-up, break-up and all parts of the Enroute flight.

---

[7] See Annex 2 for definition

2.4.1.3 Upon each initial report on a new radio frequency, the formation leader shall indicate to ATC that his flight is a formation and the number of aircraft the formation flight consists of. *(E.g. Callsign/Formation Flight of 4)*

2.4.2 Safety Distance between two or more Formation Flights

2.4.2.1 In the event that an aerial operation requires two or more formation flights to operate below prescribed IFR separation minima between individual formation flights, the formation leaders shall be responsible for sufficient safety distance between their individual formation flights.

2.4.2.2 This responsibility shall be accepted from the respective formation leaders by stating “MARSA” [8], relieving the ATCO from his responsibility to maintain prescribed IFR separation minima in regard to the formation flights concerned.

2.4.3 Standard Military Formation

2.4.3.1 In a standard military formation each aircraft/element of this formation shall remain within 1 NM horizontally and 100 ft vertically from the formation leader.

2.4.3.2 Only the lead aircraft (formation leader) shall squawk as directed by ATC[9].

2.4.4 Non-standard Formation

2.4.4.1 Aircraft/elements of a formation flight that are outside the horizontal and/or vertical limits of 2.4.3.1 are considered a non-standard formation.

2.4.4.2 In this case each formation-element-lead aircraft or, if also within the formation-elements standard formation limits are exceeded, each individual aircraft of the formation shall squawk as directed by ATC.

2.4.4.3 Non-standard Formation flights represent an unusual aerial activity that shall be pre-coordinated between the flight leader and the ATC unit concerned in due time prior departure.

2.4.4.4 It is an ATC decision to approve or disapprove a non-standard formation and to determine special conditions for the conduct of a non-standard formation flight.

2.4.4.5 In the event that specific national rules/procedures or approving authorities regarding non-standard formation flights exist, they shall be detailed by the respective States in their country chapter.

2.4.5 Non-Standard Formation Departure

2.4.5.1 Whenever a condition exists that requires specific ATC support and coordination for the departure of a formation flight (e.g. radar trail departure), which is not covered in respective local operating procedures of the aerodrome, this is considered a non-standard formation departure.

2.4.5.2 In this case, the formation-leader shall request and co-ordinate his/her formation departure requirements with the appropriate ATC-unit prior departure.

2.4.5.3 It is an ATC decision to approve or disapprove a non-standard formation departure and to determine special conditions for its conduct.

2.4.6 Formation Join-Up

2.4.6.1 When a formation join-up is controlled by an ATCO, he/she shall apply standard separation criteria between individual aircraft wishing to join a formation, until the formation leader accepts responsibility for maintaining sufficient safety distance between the aircraft concerned.

[8] See MARSA Definition in Annex 2
[9] Or follow equivalent procedures detailed for Mode S utilization

2.4.6.2 The formation leader, once he is safely able to do so, shall confirm his assumption of responsibility for maintaining sufficient safety distance between his aircraft, the aircraft comprising the formation and the joining aircraft by stating “MARSA”; whereupon ATC shall transfer responsibility for the joining aircraft to the formation leader.

2.4.7 Formation Break-Up (Split)

2.4.7.1 Except in an emergency, a formation break-up shall only occur after pre-planning, advanced coordination and approval by ATC.

2.4.7.2 Prior to the planned formation break-up, the formation leader shall inform ATC whether to break-up the formation flight into single aircraft or elements.

2.4.7.3 The formation leader shall inform ATC about his intended aircraft/element break-up sequence, call-signs and position of these aircraft/elements relative to the formation leader’s aircraft.

2.4.7.4 Aircraft/elements shall receive separate clearances and transponder codes from ATC.

2.4.7.5 As soon as the formation break-up has been directed by ATC for the respective aircraft/element, this aircraft/element is no longer part of the previous formation flight and shall follow subsequent ATC directions issued to them.

2.4.7.6 However, ATC will only assume responsibility for separation between the aircraft/elements that are conducting the formation break-up after prescribed separation minima have been established. Until then, the individual pilot-in-command/element-leader is responsible for maintaining sufficient safety distance.

2.4.8 Formation Radio Failure

2.4.8.1 A formation flight in which a flight member experiences total radio failure shall comply with the procedures outlined for this case within the Standard Operating Procedures (SOP) of their appropriate national authority.

2.4.8.2 If the SOP requires deviations from a given clearance, the flight leader or the pilot of the aircraft with the serviceable radio shall inform the ATC unit and request a different clearance.

2.4.8.3 In the event that the total radio failure affects all aircraft of the formation flight, the formation leader shall ensure compliance with basic ICAO radio failure procedures[10].

2.4.8.4 In case a formation break-up is required for safe approach and landing all aircraft or element-leader of the formation flight shall squawk Mode 3, Code 7600[11], as soon as the break-up was initiated by the formation leader and continue to ensure compliance with basic ICAO radio failure procedures.

2.4.9 Lost-Wingman (Lost-Lead) Procedures

2.4.9.1 In any lost wingman situation, an immediate initial safety distance between aircraft is essential for flight safety to avoid a potential mid-air collision. Therefore, each wingman losing sight/contact of the aircraft preceding him or being unable to maintain formation for other reasons shall immediately execute the procedures relevant to his flight position, while transitioning to instrument flying and resuming own navigation.

2.4.9.2 **NOTE:** Irrespective of the nationally prescribed Lost-Wingman Procedures, their execution may result in a loss of minimum IFR separation in respect to other air traffic and is an Emergency situation for ATC.

2.4.9.3 **Recommendation:** In order to immediately alert ATC and allow to safely resolve resulting conflict potentials without undue delay, the following should be executed in addition to the appropriate lost-wingman procedure:

i Formation leader squawks EMERGENCY and informs the appropriate ATC unit as soon as possible.

ii Each pilot-in-command executing a Lost-Wingman Procedure squawks as directed by the appropriate ATC unit as soon as practicable.

2.5. Flights in an Airspace Reservation (ARES)[12]

2.5.1 Flights in an ARES

2.5.1.1 Flights within an activated ARES which forms part of the published airspace structure, like CBA, TSA, TRA or other Restricted Areas shall be conducted i.a.w. the national regulations and operating procedures relevant for the respective area, except aircraft transiting the ARES with ATC clearance.

2.5.2 ARES Internal Flight Separation

2.5.2.1 Within any activated ARES, sufficient safety distance between all participating aircraft shall be the responsibility of either a Controlling Military Unit[13], or the mission/formation leader and the individual pilot-in-command. In the second case, the acceptance of this responsibility has to be acknowledged to the appropriate ATC unit by stating “MARSA”.[14]

2.5.3 ARES External Flight Separation

2.5.3.1 When flying inside an ARES the mission/formation leader and the individual pilot-in-command shall ensure compliance with the relevant national rules concerning mandatory distances/safety-buffers towards the ARES boundaries.

2.6. Air Defence Flights

2.6.1 Executive Authority

2.6.1.1 National air defence and airspace security are exclusively under the sovereign authority of the respective State.

2.6.1.2 **Recommendation:** Resulting air defence flights should be executed based on ICAO recommendations and national rules and arrangements.

2.6.2 Intercepted Aircraft

2.6.2.1 The pilot-in-command of an intercepted aircraft shall comply with the respective ICAO standards.

2.7. Unusual Occurrences

2.7.1 Air Proximity (AIRPROX)

2.7.1.1 The pilot-in-command shall report an AIRPROX immediately after its occurrence to the respective ATC unit via available means of communication.

2.7.1.2 The pilot-in-command shall additionally report any AIRPROX with all available facts to the appropriate authority as soon as possible after landing, using relevant national reporting schemes.

[12] See Annex 2 for definition of ARES
[13] See Definition for “Controlling Military Unit in Annex 2

2.7.2 Take-Off/Landing Emergency

2.7.2.1 When requesting the use of an arresting gear with ATC, the pilot-in-command shall use clear phraseology regarding the type of arresting gear (cable or barrier) and the type of arrestment (approach or departure end) required.

2.7.3 Airborne Emergency

2.7.3.1 **Recommendation:** For any abnormal situation, the aircrew mantra should be followed - Fly the aircraft, analyse the situation, take appropriate actions and inform ATC when feasible.

2.7.3.2 If the nature of the situation dictates, squawk emergency (Mode 3/A Code 7700)[15] and pass a plan of action to ATC when determined.

2.7.4 Unplanned Diversion with Armament

2.7.4.1 Before landing with armament or practice munitions at any military or civilian airfield[16], where respective local procedures are not known, the pilot-in-command shall appropriately advise ATC about the circumstances.

2.7.4.2 After landing the pilot-in-command shall request taxi instructions to the designated safe-for-parking area and avoid taxiing into an area or position that could threaten personnel or equipment.

2.7.4.3 Before leaving the aircraft the pilot-in-command shall ensure ground crew awareness about the armament on-board and their qualification to handle armament.

2.7.4.4 If necessary, the pilot-in-command shall request assistance from the nearest suitable military installation and ensure appropriate measures be taken to safeguard the aircraft until qualified personnel take over.

2.7.5 Radio Communication Failure (NORDO) Procedure

2.7.5.1 In case of a radio communication failure a pilot-in-command shall ensure compliance with relevant ICAO radio failure procedures[17] and shall be familiar with additional national procedures outlined in Annex 4.

[15] Or follow equivalent procedures detailed for Mode S utilization
[16] Unplanned landing with armament at a civil airfield should only be considered in the event of an emergency requiring the aircraft to land as soon as possible.
[17] For the ICAO EUR region the respective ICAO doc 7030 procedures shall be applied

3 EUROCONTROL SPECIFICATIONS FOR ECAC AREA RULES REGARDING AIR TRAFFIC SERVICE PROVISION TO OAT-IFR FLIGHTS

3.1. Applicability of ICAO Standards for Air Traffic Service Provision to OAT

3.1.1 Unless the OAT Rules detailed within this document require additions to and/or deviation from ICAO and/or SERA provisions, Air Traffic Services (ATS) shall be provided to OAT-IFR Flights in accordance with all parts of Annex 11 to the Convention on International Civil Aviation - Air Traffic Services, ICAO Doc 4444 and the ICAO SUPPS - Doc 7030 and/or COMMISSION IMPLEMENTING REGULATION (EU) No 923/2012 (SERA)[18].

3.1.2 ICAO and/or SERA standards are generally not repeated within this document.

3.1.3 **Recommendation:** This Chapter should be read in conjunction with Chapter 2, where many of the OAT-IFR rules also apply to the provision of ATS to OAT.

3.2. Prerequisites for ATS Provision to OAT

3.2.1 ATS Personnel

3.2.1.1 ATS personnel shall be trained and qualified to provide ATS to OAT-IFR flights in accordance with national regulations and should demonstrate equivalence to ESARR 5.

3.3. ATS Provision

3.3.1 Air Traffic Control

3.3.1.1 Air Traffic Control and other relevant Air Traffic Services (ATS) shall be provided by an Air Traffic Control Officer (ATCO) to OAT-IFR in accordance with national regulations and the provisions laid down in the EUROAT.

3.3.1.2 However, in accordance with relevant national regulations, States may consider personnel from other organisations than dedicated Air Traffic Services (e.g. national air defence) being appropriately qualified to provide services to OAT-IFR flights.

3.3.2 Communication

3.3.2.1 In addition to UHF and/or VHF 2-way radio communication systems, a continuous listening watch on the appropriate UHF and/or VHF Emergency Frequencies shall be ensured by the respective ANS organisation in such a way that an ATCO can be informed without any undue delay about distress transmissions relevant to his area of responsibility.

3.3.2.2 UHF coverage and VHF channel spacing shall be compliant with arrangements agreed at European and/or national level.

3.4. Formation Flights

3.4.1 Separation from Other Traffic

3.4.1.1 An ATCO shall separate a formation under his control from other traffic to ensure that prescribed minimum separation is not infringed.

[18] COMMISSION IMPLEMENTING REGULATION (EU) No 923/2012 of 26 September 2012 laying down the common rules of the air and operational provisions regarding services and procedures in air navigation and amending Implementing Regulation (EU) No 1035/2011 and Regulations (EC) No 1265/2007, (EC) No 1794/2006, (EC) No 730/2006, (EC) No 1033/2006 and (EU) No 255/2010 (SERA)

3.4.2 Standard Military Formation

3.4.2.1 In a standard military formation each aircraft/element of this formation shall remain within 1 NM horizontally and 100 ft vertically from the formation leader.

3.4.2.2 Only the lead aircraft (formation leader) shall squawk as directed by ATC[19].

3.4.2.3 To ensure that minimum horizontal separation is not infringed between all aircraft of the formation and other traffic, an ATCO should add 1 NM to the distance of the prescribed minimum separation between the squawking aircraft of the formation and other traffic.[20]

3.4.2.4 The minimum vertical separation that should be applied depends on respective national and/or operational regulations in regard to the airspace concerned (e.g. RVSM).

3.4.3 Non-standard Formation

3.4.3.1 Whenever the aircraft and/or elements of a formation are outside the horizontal and/or vertical limits of 3.4.2.1 they are considered a non-standard formation. In this case an ATCO may issue transponder codes/settings and direct each aircraft and/or element outside the standard military formation limits to squawk accordingly.

3.4.4 Formation Take-Off and Landing[21]

3.4.4.1 Take-off and landing of aircraft comprising a military formation flight shall be treated by ATC the same way as the take-off and landing of a single aircraft.

3.4.4.2 Required time/distance intervals between elements or individual aircraft comprising the formation flight are determined by the formation leader and he/she shall inform ATC about the magnitude of the intervals.

3.4.4.3 The formation leader shall be responsible for maintaining safety distance between the elements/aircraft conducting the formation take-off or landing.

3.4.5 Formation Join-Up

3.4.5.1 When an ATCO controls a formation join-up, he/she shall provide the appropriate separation until the formation leader has confirmed his readiness to assume responsibility for maintaining safety distance between his aircraft, the aircraft comprising the formation and the joining aircraft by stating “MARSA”.

3.4.6 Formation Break-Up (Split)[22]

3.4.6.1 **Recommendation:** When able, an ATCO should determine from the formation leader when the break-up (split) should commence, the procedure to be followed and the order that aircraft will depart.

3.4.6.2 After the formation leader reported ready for break-up (split), the ATCO should instruct the formation leader when the break-up procedure shall commence and the method to be used.

3.4.6.3 The formation leader shall be responsible for maintaining safety distance between the aircraft comprising the formation until standard ATC separation has been assured between individual aircraft/elements.

3.4.6.4 An ATCO shall provide separate Enroute clearances, including transponder codes to the individual aircraft/elements upon his discretion after the initiation of the break-up procedure.

---

[19] Or follow equivalent procedures detailed for Mode S utilization
[20] See Annex 2 for further Explanation
[21] See Annex 2 for further Explanation
[22] See Annex 2 for further Explanation

3.4.7 Lost-Wingman (Lost Lead) Procedures

3.4.7.1 In the event of a formation implementing a lost-wingman procedure, an ATCO shall assist only on request. Individual ATC clearances shall be issued by the ATCO after individual aircraft/element identification.

3.4.7.2 However, the ATCO providing ATS to a formation executing a lost-wingman-procedure shall take appropriate actions to counter potential risks that the execution of a lost-wingman procedure might impose upon adjacent aircraft. This includes alerting any ATCO providing ATS to adjacent aircraft.

3.5. Flights in an Airspace Reservation (ARES)[23]

3.5.1 ARES Internal Flight Separation

3.5.1.1 An ATCO shall apply prescribed separation minima between aircraft/formations entering an ARES until the ARES mission-/flight leader has confirmed his readiness to assume responsibility for maintaining sufficient safety distance between the aircraft within an ARES by stating “MARSA”.

3.5.2 ARES External Flight Separation

3.5.2.1 In order to maintain prescribed separation minima, an ATCO shall ensure that aircraft operating under his/her control outside an activated ARES maintain the distance from its boundaries as detailed by relevant national regulations.

3.5.2.2 To ensure compliance of aircraft operating inside an ARES with nationally required distances/safety buffers towards ARES boundaries, an ATCO shall act in accordance with relevant national regulations.

3.6. Unusual Occurrences

3.6.1 Air Proximity (AIRPROX)

3.6.1.1 An ATCO shall report an AIRPROX immediately after either its occurrence or following a report from a pilot-in-command to the appropriate authority using relevant national reporting schemes.

[23] See Annex 2 for definition of ARES

EUROAT ANNEXES

Annex 1: EUROAT Implementation Guidance

1 AREA OF APPLICATION

1.1 The EUROAT shall apply to all aircraft flying under OAT-IFR and Air Traffic Services (ATS) providing ATC to OAT-IFR within controlled airspace of all ECAC Member States that have implemented the EUROAT and within non-EUROCONTROL/ECAC Member States that have respective agreements with EUROCONTROL in place.

1.2 National constraints may necessitate deviations from the EUROAT within the sovereign airspace of States. These deviations shall be listed in the country chapters of Annex 4 in addition to the mandatory information publication.

2 IMPLEMENTATION OPTIONS

2.1. States without regulatory Provisions for OAT outside segregated Airspace

2.1.1 States should analyse whether their highest level air traffic legislation allows in addition to GAT for OAT provisions outside segregated airspace to accommodate specific requirements for military or other State-aircraft air traffic.

2.1.2 If yes, continue with 2.1.5.

2.1.3 If not, States should examine whether a respective change of their highest level air traffic legislation would be possible for the benefit of pan-European harmonisation as e.g. agreed by the EU Member States in the SES Framework Regulation (EC 549/2004) with their statement regarding the enhancement of civil-military cooperation and the facilitation of cooperation between their armed forces in all ATM matters. If yes, continue with 2.1.5.

2.1.4 If a respective change of the relevant national legislation is not feasible, States should indicate to EUROCONTROL that the EUROAT cannot be implemented inside their sovereign airspace and that it will only be possible to fly and receive air traffic services i.a.w. relevant ICAO and/or national provisions for GAT when operating with military or other State aircraft within their sovereign airspace.

2.1.5 If a respective change of the relevant national legislation is possible or not necessary, States should consider implementing all EUROAT provisions and advising EUROCONTROL accordingly.

2.1.6 If, for the reason of specific national constraints, not all of the EUROAT provisions can be implemented, States should detail all deviations in their Country Chapter of the EUROAT and forward this Country Chapter to EUROCONTROL for publication in the EUROAT prior implementation.

2.2. States with regulatory Provisions for OAT outside segregated Airspace

2.2.1 If national OAT provisions already exist, States should compare the provisions of the EUROAT with their existing rules, regulations and procedures.

2.2.2 In case the result after comparing national OAT and EUROAT provisions reveals that all provisions are identical and no national deviations exist, the EUROAT can be considered as implemented by the State and accordingly reported to EUROCONTROL together with the delivery of the mandatory Country Chapter content as detailed in the EUROAT (e.g. transition level).

2.2.3 In the event that deviations between national and EUROAT provisions exist, States should examine whether a respective change of their current national OAT provisions would be feasible for the benefit of pan-European harmonisation as e.g. agreed by the EU Member States in the SES Framework Regulation (EC 549/2004) with their statement regarding the enhancement of civil-military cooperation and the facilitation of cooperation between their armed forces in all ATM matters.

2.2.4 If for the reason of specific national constraints this would not be possible, States should detail all deviations in their Country Chapter of the EUROAT and forward this Country Chapter to EUROCONTROL for publication in the EUROAT prior implementation.

2.2.5 The national implementation status as listed in Annex 3 indicates the areas of current EUROAT applicability within the Europe.

3 IMPLEMENTATION REQUIREMENTS

3.1 To be ready for national EUROAT implementation, a State has to forward its Country Chapter (Annex 4, Appendix “State”), its national Point of Contacts (Annex 5, Appendix “State”), its desired national distribution list (part of Annex 6) and has to officially declare its national EUROAT implementation date to EUROCONTROL.

3.2 Furthermore, Letters of Agreement (LoA) between adjacent ATC units in neighbouring States should be exchanged to appropriately ensure a commonly agreed understanding about EUROAT content and cross border ATC procedures.

4 IMPLEMENTATION DATES

4.1 The individual national EUROAT implementation dates will depend exclusively upon the respective reports of States to EUROCONTROL.

4.2 The aim is to achieve a widespread implementation in Europe within 9 months to one year after publication of the EUROAT Pre-Implementation Edition. The proposed date for initial EUROAT implementation will be transmitted in due time to all national authorities listed in Annex 5.

4.3 In return, States should officially declare to EUROCONTROL their acceptance or non-acceptance of this initial implementation date.

4.4 Regarding States that are not able to meet the initial implementation date, EUROCONTROL is expecting their individual official declaration of their national EUROAT implementation date in due time.

4.5 Upon reception of subsequent individual national EUROAT implementation dates, EUROCONTROL will make the appropriate amendments in Annex 3 (National Implementation Status) of the EUROAT and inform all States i.a.w. the Distribution List (Annex 6).

4.6 However, it should be clear to all OAT airspace users that following the EUROAT implementation date within a State, all EUROAT provisions including the respective Country Chapters are binding within the sovereign airspace of these States, regardless of the EUROAT implementation status of the state of origin of the individual airspace user.

5 IMPLEMENTATION RESPONSIBILITY

5.1 The national EUROAT implementation responsibility rests with the States.

5.2 States should indicate the national military and civil authorities that are responsible to ensure national implementation of the EUROAT to EUROCONTROL within their contribution for Annex 5.

6 IMPLEMENTATION COMPLIANCE AND OVERSIGHT

6.1 The national authority that provides overall national oversight and supervision regarding EUROAT compliance should be clearly indicated by States to EUROCONTROL and should be acting as the major national point of contact regarding all EUROAT matters.

6.2 This national authority will be as such displayed in Annex 5.

7 MEANS OF COMPLIANCE

7.1 States that officially declared that they have implemented the EUROAT are assumed to be fully compliant with all EUROAT provisions, except those deviations they have detailed in their Country Chapter.

7.2 For States to ensure regulatory compliance with the EUROAT one of the 3 options below should be chosen by States.

7.2.1 Declare the EUROAT as the national regulatory framework for OAT-IFR and, if required, detail national differences in the respective Country Chapter and delete previously existing national regulations.

7.2.2 Change and/or amend existing national regulation to accurately reflect the EUROAT provisions to the maximum extend possible and detail remaining differences in the respective Country Chapter.

7.2.3 Compare existing national regulation with the EUROAT provisions, identify all identical individual provisions and detail remaining differences in the respective Country Chapter.

7.3 For States to ensure that their relevant personnel will be compliant with the EUROAT provisions in all States where the EUROAT is implemented, the following actions should be taken by States.

7.3.1 Ensure through appropriate information, education and training that aircrews are sufficiently proficient with all EUROAT provisions and all relevant Country Chapters regarding the conduct of OAT-IFR flights in the airspace of all States where the EUROAT is implemented.

7.3.2 Ensure through appropriate information, education and training that ATCOs and other relevant ATM personnel who are handling OAT-IFR traffic are sufficiently proficient with all EUROAT provisions, including the Country Chapter that apply for their State.

7.3.3 Ensure through appropriate information, education and training that ATCOs and other relevant ATM personnel who are handling GAT traffic in an airspace where mixed GAT-OAT traffic is occurring, are sufficiently proficient with all EUROAT provisions, including the Country Chapter that apply for their State, to benefit from the predictability that the EUROAT is providing in regard to OAT-IFR flights.

7.4 In case a Functional Airspace Block (FAB) is established across the borders of States, the States concerned should harmonise their Country Chapters and agree on a common FAB-Chapter that will replace the previous individual national Country Chapters in the EUROAT.

8 SAFETY MANAGEMENT

8.1 The EUROAT shall be subject to two tiers of safety management. EUROCONTROL will have assessed their common application before approval and publication, and it will then be for the individual State to apply its own safety management process prior to national EUROAT implementation.

9 DOCUMENT MANAGEMENT RESPONSIBILITIES

9.1 The EUROAT is a living document that can be amended[1] as it becomes necessary to provide additional rules, regulations and procedures to enhance safety and/or accommodate new military and/or civil aviation and/or ATM requirements.

9.2 It will be the responsibility of EUROCONTROL to draft and publish changes to the EUROAT and distribute them i.a.w. the distribution list (Annex 6).

9.3 Any change in regard to the main body of the EUROAT will follow current EUROCONTROL procedures regarding the status of the document at the time of change.

9.4 It will be the responsibility of the States to appropriately inform EUROCONTROL about any national change in regard to Annex 4, 5 and 6 in due time and provide the appropriate drafts to EUROCONTROL for publication.

10 LANGUAGE

10.1 The EUROAT can be translated by a respective State in its official language if deemed necessary; however, in case of any controversy the English version of the document should be consulted.

[1] Upon proposal of a Member State, EUROCONTROL and other international Organisations such as the EU and EASA

Annex 2: Definitions and *Explanations*

The purpose of Annex 2 (Definitions and *Explanations*) is to provide information about mainly military terminology, OAT procedures and specifics that are not necessarily known from a pure GAT perspective. These Definitions and *Explanations* intend to enhance the safe OAT-GAT interface through common understanding. Definitions are generally the SES accepted version, or in its absence a EUROCONTROL agreed version.

Explanations are provided for the benefit of ATC personnel that are not familiar with OAT and are printed in italic.

A

Airborne Air Refuelling (AAR) is a military aerial operation to refuel aircraft during flight.

AAR operations are usually taking place in designated military training areas (e.g. TRA/TSA), or use other airspace arrangements that have been pre-coordinated with ATC as an unusual aerial activity.

Airborne Early Warning (AEW) is a military aerial operation during which an aircraft is utilizing active and/or passive electronic emitters.

AEW operations are usually taking place inside designated areas (e.g. TSA/TRA), or use other airspace arrangements that have been pre-coordinated with ATC as an unusual aerial activity.

Airspace Reservation (ARES) means a defined volume of airspace temporarily reserved for exclusive or specific use by categories of users.

Airspace Reservation (ARES) as defined above is generally used to facilitate the segregation of non-compatible air traffic, leaving the respective ATCO with the responsibility to ensure that prescribed minimum separation requirements towards the ARES boundary are maintained at all times by non-participating air traffic.

Within an ARES aircraft can perform aerial manoeuvres at their own discretion and separation responsibility, after MARSA has been declared. Aircraft cleared to operate inside an ARES shall stay within its confines (maintaining a prescribed safety distance from the ARES boundary as nationally required) until cleared otherwise by the appropriate ATC unit.

ARES is generally of temporary nature and should be scheduled, activated and de-activated through the appropriate national or regional channels, using the respective Flexible Use of Airspace (FUA) arrangements.[2]

Depending on the individual State, an ARES can be a Temporary Reserved or Temporary Segregated Airspace, which could be classified as an Airspace Restriction i.a.w. the respective ICAO classification.

Airspace Restriction means a defined volume of airspace within which, variously, activities dangerous to the flight of aircraft may be conducted at specified times (a ‘danger area’); or such airspace situated above the land areas or territorial waters of a State, within which the flight of aircraft is restricted in accordance with certain specified conditions (a ‘restricted area’); or airspace situated above the land areas or territorial waters of a State, within which the flight of aircraft is prohibited (a ‘prohibited area’).

Airspace Structure means a specific volume of airspace designed to ensure the safe and optimal operation of aircraft.

Air Traffic Control (ATC) Unit means variously, area control centre, approach control unit or aerodrome control tower.

[2] For details consult the EUROCONTROL Handbook for Airspace Management

Air Proximity (AIRPROX) means a situation in which, in the opinion of a pilot-in-command or air traffic services personnel, the distance between aircraft as well as their relative positions and speed have been such that the safety of the aircraft involved may have been compromised.

B

Break-Away means an Airborne Air Refuelling (AAR) Emergency Procedure mitigating a potential collision hazard by establishing initial separation between participating aircraft. Provided the ARES is appropriately sized for the AAR operation, this procedure can be executed within the ARES confines, requiring no ATC assistance.

Break-Away as defined above will be executed for safety reasons and is initiated by either, the tanker or a receiving aircraft. This procedure requires immediate actions, resulting in most of the cases in an almost instantaneous altitude separation of 2.000 ft between the tanker and the receiving aircraft concerned, without any option for prior co-ordination with ATC. The safety requirement to execute a break-away at any time during an AAR flight constitutes the necessity for an appropriately sized ARES, or other measures that are considered sufficiently safe to ensure that minimum required separation between the AAR flight and other air traffic can be maintained at all times.

Buddy-Buddy Refuelling is a particular AAR operation in which same or similar type of aircraft acting as tanker and receiver.

C

Civil-Military Co-ordination means the coordination between civil and military parties authorised to make decisions and agree a course of action.

Controlling Military Unit means any fixed or mobile military unit handling military air traffic and/or pursuing other activities which, owing to their specific nature, may require an airspace reservation or restriction.

Cross Border Airspace means an airspace structure extending across national borders and/or the boundaries of flight information regions.

Cross Border Area (CBA) means an airspace restriction or reservation established over international boundaries for specific operational requirements. This may take the form of a Temporary Segregated Area (TSA) or Temporary Reserved Area (TRA).

D

Danger (D) Area means an airspace of defined dimensions within which activities dangerous to the flight of aircraft may exist at specified times.

F

Flexible Use of Airspace (FUA) means an airspace management concept applied in the European Civil Aviation Conference area, as specified in the first edition of 5 February 1996 of the "Airspace Management Handbook for the application of the Concept of the Flexible Use of Airspace" issued by EUROCONTROL.

Fighter Escort is a formation of fighter aircraft with the task to protect high value assets (e.g. AEW aircraft).

Fighter Escort as defined above may be used to protect high level state representatives and could operate in close proximity of the protected asset, or moving at a relative distance along the same route of the protected asset.

Formation Flight means a flight consisting of more than one aircraft which, by prior arrangement between the pilots, operates as a single aircraft with regard to navigation and position reporting, as well as clearances issued by ATC.

Within formation flights as defined above, safe spacing between aircraft within the formation is the responsibility of the formation leader and the pilots of the other aircraft in the flight. This includes transition periods when aircraft within the formation are manoeuvring in closer proximity than prescribed minimum IFR separation during formation break-up or formation join-up.

Formation Break-Up (Formation Split) means an aerial manoeuvre, co-ordinated between the formation leader and the ATCO, used to divide a formation flight into smaller formation elements or single aircraft. Once positively identified and safely separated, the smaller formation elements or single aircraft will then be controlled individually and will receive separate IFR clearances.

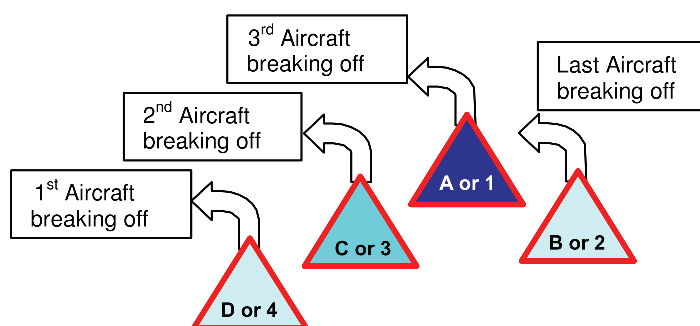
Formation Break-Up (Formation Split) as defined above is used when a formation flight under IFR intends to separate into either smaller formation elements or individual aircraft. This procedure is usually executed prior to the Initial Approach Fix (IAF) for their aerodrome of destination, in particular if e.g. Air Force operating procedures require this course of action due to actual weather conditions or runway constraints at the aerodrome of destination.

An important safety aspect of a formation split is the allocation of distinct call-signs to the subsequent formation elements or individual aircraft, to ensure that ATC instructions are carried out as intended. Generally this can be sufficiently accomplished by adding a numerical or alphabetical sequence to the original formation call-sign.

Usually a formation break-up is pre-coordinated between the formation *leader and the ATCO via radio transmission during which the flight leader will identify the position of the individual aircraft relative to his lead-aircraft and the sequence in which he intends to break up the formation.*

As a typically example for the break-up of a 4-ship formation in individual aircraft, the formation *leader, referring to himself as “call-sign No.1 (or A)” could state: No. 2 (or B) is on my right side, No. 3 and 4 (or C and D) are on my left side; I want to break-up in the sequence 4, 3, 1, 2 (or D, C, A, B). This sequence chosen will avoid that an aircraft is turned into another one.*

When the ATCO is initiating the break-up, he/she shall take due account of the provided aircraft positions relative to the lead-aircraft and the requested sequence to ensure issuing initial headings that will turn the individual aircraft away from the remaining formation as shown in the figure below.



However, the example above is only one option; every formation break-off will require an ATCO to determine his own course of action within the frame of the rules and procedures prescribed by his organisation.

Formation Join-Up means an aerial manoeuvre used to form a formation flight out of single aircraft or smaller formation elements.

Formation Join-Up is required when e.g. the meteorological conditions at the aerodrome of departure would preclude a formation take-off or sequenced take-offs of aircraft/elements comprising a formation and their subsequent join-up in VMC. This situation might require individual take-offs with a prescribed minimum time separation, since sufficient safety distance between the aircraft/elements comprising a formation cannot be maintained with visual contact or other technical means. In that event ATC support is required until during departure or Enroute conditions are met that allow the formation flight members to safely conduct the join-up.

Other examples could be the Enroute join-up of a formation-flight with a tanker aircraft or the join-up of different formations to form a larger formation-flight.

Formation Take-off and landing could be performed in close formation or in sequence, using a time/distance interval between individual elements or individual aircraft comprising the formation flight. The magnitude of this interval will be determined by the formation leader with due regard to procedures laid down by his respective military regulator. The magnitude of the interval used must be communicated by the formation leader to ATC.

Whenever the formation is able conduct a formation take-off or landing without ATC assistance and able to maintain the responsibility for safety distance, it should be treated by ATC as one single aircraft.

Whether a formation take-off or landing is conducted in close formation or in sequence by elements or individual aircraft usually depends on the Local Operating Procedures of the aerodrome, the aerodrome runway dimensions and resulting formation take-off/landing restrictions prescribed by national military regulators, the existing meteorological conditions in regard to cross-wind, ceiling/visibility or a combination of all the factors mentioned before.

Formation Lost Wingman (Lost Lead) means an Emergency Procedure to mitigate a potential collision hazard by establishing initial separation between formation-elements or individual formation-aircraft. ATC support is required upon request.

Formation Lost Wingman (Lost Lead) as defined above requires immediate action by the pilot-in-command who lost visual contact with the aircraft representing the visual reference to appropriately position his aircraft within the formation. The major objective of this Emergency Procedure is to establish without any delay an initial lateral safety distance (and in some national rules an additional vertical safety distance) between aircraft to avoid a potential midair collision.

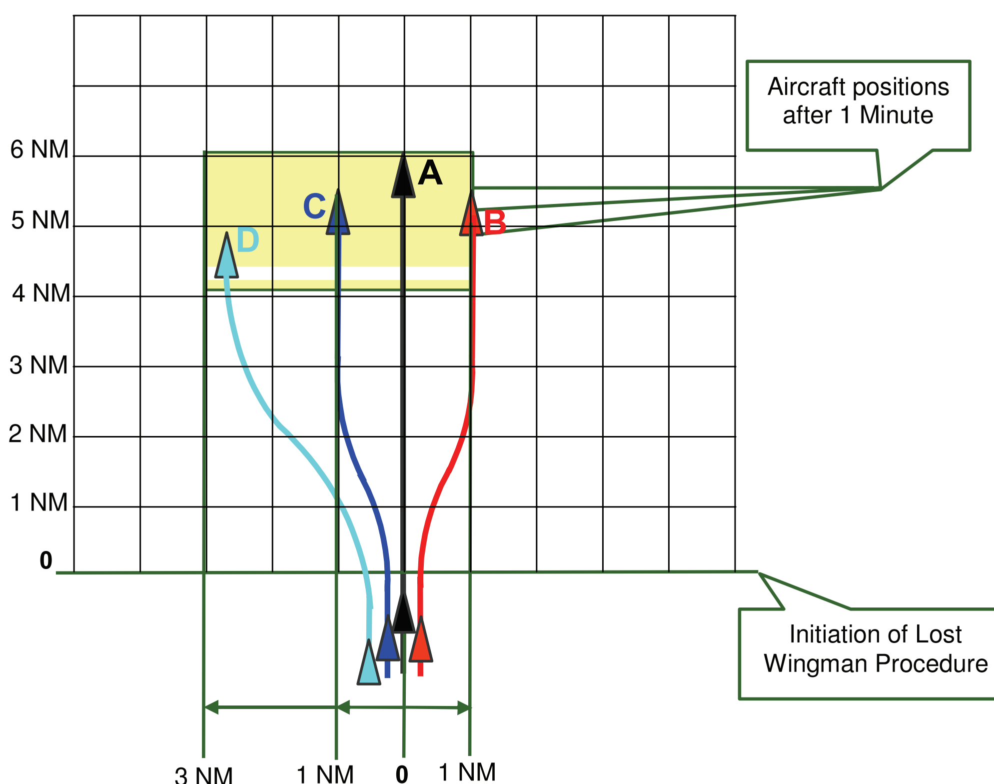
Since a lost wingman situation usually occurs in IMC, the resulting Emergency Procedure demands from the respective pilot-in-command to immediately transition to instrument flying and to follow a prescribed manoeuvring sequence. The required order of steering manoeuvres strictly depends on the formation position at the time visual contact was lost.

The respective pilot-in-command has to inform his flight lead and the appropriate ATCO as soon as practicable and he must subsequently request his individual IFR clearance.

The general design of lost wingman procedures is similar in every Air Force, however, differences in the detailed layout exist (e.g. how many degrees for how many seconds to turn away from the aircraft visual contact was lost with). Since these specifications are the result of the individual Air Force’s safety assessment and an integral part of their pilots’ emergency action training, they should remain at national discretion.

The figure on the next page shows a generic example of a 4-ship fingertip formation executing a lost wingman procedure from wings-level flight at an airspeed around 300 to 350 KIAS. The intended lateral separation is achieved by turning away with a prescribed bank angle and reversing the turn with the same bank angle back to the original heading after a prescribed time is elapsed. Bank angle and time to be used depend on the formation position and the respective national Air Forces’ operating procedures. Some Air Forces require an additional altitude split of up to 1.000 ft to be established amongst aircraft.

Therefore, the example depicts the largest numbers used for a lost wingman procedure (B and C turn away with 20 deg of bank for 20 sec, D turns away with 30 deg of bank for 30 sec), in order to indicate the approximate biggest amount of airspace used after completion of the procedure, when the individual radio contacts will be initiated with the ATCO about one minute after initiation. At that time the individual aircraft/elements might be horizontally spread up to 4 NM.



After completion of the lost wingman procedure, all aircraft will continue to comply with the previous clearance issued for the formation until instructed otherwise, however, as shown above, spread out in an area of approximately 2 by 4 NM and up to 1.000 ft in height.

In the event that a lost wingman situation should occur in a turn, the procedures are more complex, but the end result will be similar.

The execution of a lost wingman procedure always bears the potential to create a hazard, while mitigating one, since a larger volume of airspace than planned is required instantaneously, which might lead to a situation where minimum required separation to other air traffic could be eroded.

Therefore, it is, particularly in a dense air traffic environment, of utmost importance that the pilot-in-command executing a lost wingman procedure squawks “Emergency” as soon as possible to alert the respective ATCO, providing this way an immediate option to analyse this unexpected situation and to take appropriate resulting actions.

A lost wingman situation is a rather rare occurrence and is usually taking place during departure or approach inside weather conditions with very poor visibility.

G

General Air Traffic (GAT) means all movements of civil aircraft, as well as all movements of State aircraft (including military, customs and police aircraft) when these movements are carried out in conformity with the procedures of the ICAO.

I

ICAO means the International Civil Aviation Organisation, as established by the 1944 Chicago Convention on International Civil Aviation.

M

MARSA means Military Authority Assumes Responsibility for Separation of Aircraft.

MARSA acknowledges from the respective formation *(mission) leader to the ATCO that the military participants involved in an OAT flight assume responsibility for separation (safety distance) between participating military aircraft, thus relieving the ATCO from his responsibility to ensure prescribed separation minima.*

The remaining responsibility of the ATCO is to provide prescribed separation between military aircraft engaged in MARSA operations and other nonparticipating IFR aircraft.

N

Non-standard Formation means a formation that is operating outside the limits of a standard military formation. A non-standard formation requires ATC approval.

Non-standard Formation is a formation in which aircraft/elements belonging to that formation will exceed the limits of a standard military formation. Therefore, aircraft/elements will squawk a separate transponder code if and as demanded by the appropriate ATC unit.

However, aircraft/elements of a non-standard formation may operate in closer proximity to each other than the prescribed minimum separation.

A typical example for the requirement to fly as non-standard formation could be an Enroute part of a formation in IMC, which would require them to continuously fly in close proximity of 3 to 6 feet wingtip-clearance between aircraft.

This is rather demanding on the pilots and can lead over time to extreme fatigue. To avoid a situation in which this fatigue could negatively impact the safety of the formation flight, the formation flight leader could select the option to fly a radar trail formation in which the formation forms a string with a distance between the individual aircraft that is prescribed by the national military regulator (usually around 2 NM). The pilots are able to maintain any prescribed distance to the preceding aircraft with their onboard radar and will this way retain the responsibility for safety distance amongst them.

An ATCO could acquire positive identification of a formation flight in radar trail by mandating the first and last or all aircraft to squawk.

A non-standard Formation Departure means a formation departure under IFR that requires specific ATC support and coordination, since it is not covered in respective local operating procedures of the aerodrome of departure.

A non-standard Formation Departure is usually conducted in a trail formation, forming a string in which the individual aircraft/elements of the formation depart with e.g. a 2 NM separation. This separation is either maintained with the on-board radar or with timing until such time at which a formation join-up can be safely conducted. Unless requested otherwise, the formation leader accepts responsibility for the separation (safety distance) of aircraft/elements belonging to the formation.

At the majority of military aerodromes where fighter-type aircraft are based, local operating procedures exist that regulate the above explained departures. However, at aerodromes where appropriate procedures for these kinds of departures are not established, they can only be conducted after previous coordination between the formation leader and ATC, pending ATC approval.

O

Operational Air Traffic (OAT)[3] means all flights, which do not comply with the provisions stated for GAT and for which rules and procedures have been specified by appropriate national authorities.

P

Prohibited (P) Area means airspace of defined dimensions, above the land areas or territorial waters of a State, within which the flight of aircraft is prohibited.

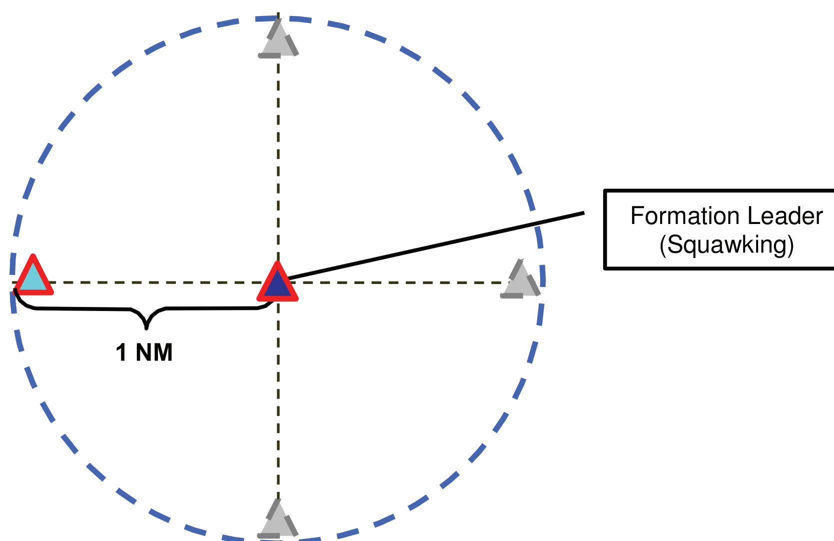
R

Restricted (R) Area means airspace of defined dimensions, above the land area and territorial waters of a State, within which the flight of aircraft is restricted in accordance with specific conditions.

S

Safety Distance in regard to formation flying means the distance that provides a safe minimum horizontal and/or vertical spacing for the respective aerial manoeuvres between the individual aircraft comprising a formation flight and is as such prescribed by the appropriate national regulations.

Standard Military Formation means a formation of aircraft flying under IFR in which each wingman aircraft will stay within 1 NM horizontally and 100 ft vertically of the lead aircraft.



A Standard Military Formation, usually consisting of 2 to 4 aircraft will remain within a cylinder-shaped airspace of 1 NM radius and 200 ft height, defined by the squawking aircraft (formation leader), representing the center of the cylinder.

In regard to separation between a standard military formation and other traffic the following best practises could provide safe options:

Where radar systems do not permit the controller to recognise separate elements of the formation then separation is to be provided on the standard military formation by adding 1 NM to the usually provided separation in regard to the SSR return (blue dotted circle in the above figure).

[3] PC 16 took account of the conclusion reached by all CMIC members, other than those representing Turkey, that there was no requirement to amend the current definitions of OAT and GAT as agreed by the EUROCONTROL Commission at PC 9.

Where radar systems permits the controller to recognise separate elements of the formation then:

- *Where aircraft of the formation are close enough that they are displayed on the radar display as single radar return - separation is to be based on that return.*
- *Where the aircraft of a formation are displayed as separate returns then separation may be based on the radar return closest to the other traffic.*

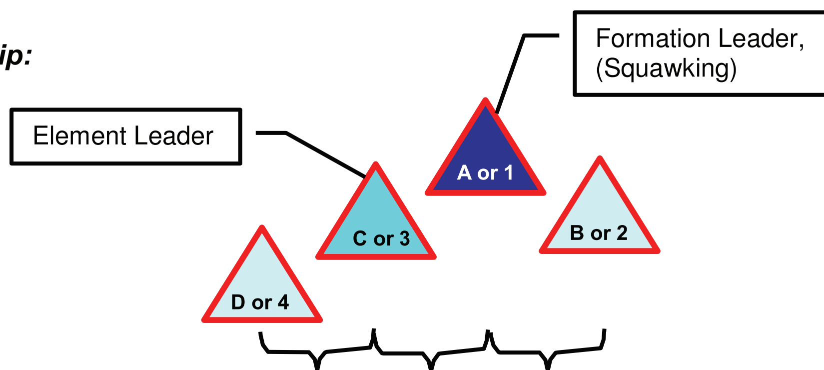
The required altitude separation between a standard military formation and other traffic will depend on the prescribed minimum separation for the respective airspace class. To ensure that prescribed minimum separation is not infringed, due account must be taken to the fact that wingman aircraft can be 100 ft above or below the lead aircraft.

The examples of (standard) 4-ship formation types depicted below are some of the most common ones and can be generally divided into close formations and tactical formations. However, the majority of formation flights will use the complete spectrum of formation types during one mission, primarily for training reasons.

Be aware that the position of the aircraft shown below could as well be mirrored in respect to the lead or squawking aircraft.

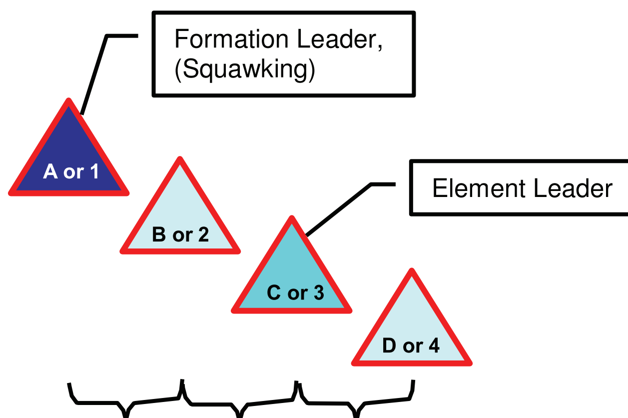
Common Close Formation Type Examples:

Fingertip:



Usually from 3 feet wingtip-clearance to 2-4 aircraft-widths spacing between individual aircraft

Echelon:

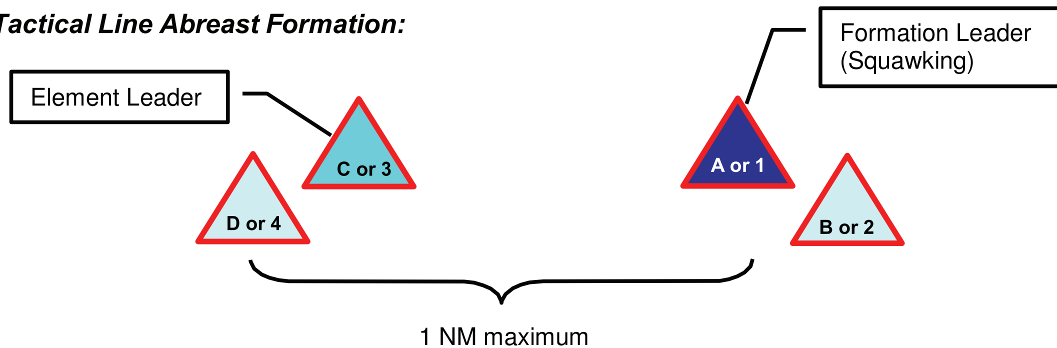


Usually from 3 feet wingtip-clearance to 2-4 aircraft-widths spacing between individual aircraft

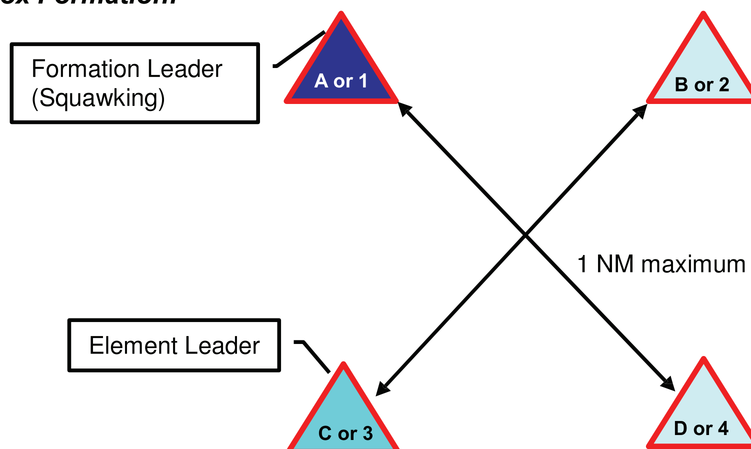
Common Tactical Formation Type Examples:

Tactical formations under IFR will only be conducted in Visual Meteorological Conditions (VMC) unless the participating aircraft are equipped with technical systems safely enabling them to maintain their formation positions in Instrument Meteorological Conditions (IMC).

Tactical Line Abreast Formation:



Box Formation:



State Aircraft[4] means for ATM purposes and with reference to article 3(b) of the Chicago Convention, aircraft used in military, custom and police services.

Accordingly:
Aircraft on a military register, or identified as such within a civil register, shall be considered to be used in military service and hence qualify as State Aircraft; Civil registered aircraft used in military, customs and police service shall qualify as State Aircraft; Civil registered aircraft used by a State for other than military, customs and police service shall not qualify as State Aircraft.

Surveillance Flight is a flight that uses passive and/or active electronic and/or optical sensors to collect information data. The explanations for AEW flights apply equally for surveillance flights.

[4] *Decision of the Provisional Council Session 11 on 12/07/01*

T

Tactical Air Command and Control Service (TACCS) see Controlling Military Unit.

Temporary Reserved Airspace (TRA)[5] means a defined volume of airspace, normally under the jurisdiction of one aviation authority and temporarily reserved by common agreement for the specific use by another aviation authority and through which other traffic may be allowed to transit under ATC clearance.

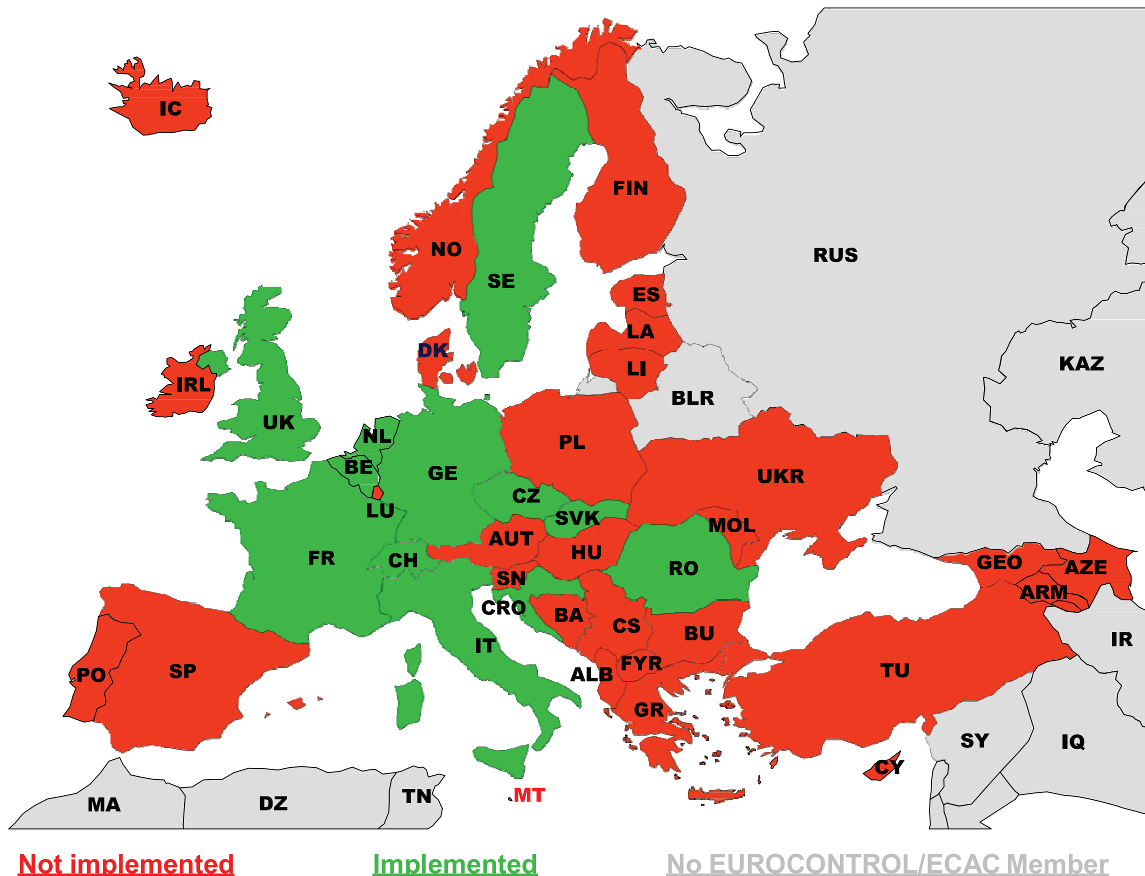
Temporary Reserved Airspace (TRA) as defined above is an area for Airspace Reservations, with its lateral and vertical boundaries published in the national AIP and Mil AIP and usually designated in many States as Restricted (R) Area. A TRA is generally temporarily reserved for special aerial purposes through relevant national or regional Airspace Management (ASM) arrangements. Other traffic may receive clearance from ATC to transit through an active TRA.

Temporary Segregated Airspace (TSA)[6] means a defined volume of airspace, normally under the jurisdiction of one aviation authority and temporarily segregated by common agreement for the exclusive use by another aviation authority and through which other traffic will not be allowed to transit.

Temporary Segregated Airspace (TSA) as defined above is an area for Airspace Reservations, with its lateral and vertical boundaries published in the national AIP and Mil AIP and usually designated as Restricted (R) Area. A TSA is usually temporarily segregated for special aerial purposes through relevant national or regional Airspace Management (ASM) arrangements. Other traffic will usually not be allowed to transit through an active TSA.

[5] For further details consult the EUROCONTROL Handbook for Airspace Management
[6] For further details consult the EUROCONTROL Handbook for Airspace Management

Annex 3: National Implementation Status



The following States have formally implemented the EUROAT and provided their country chapters:

Belgium, Croatia, Czech Republic, France, Germany, Italy, Romania, Slovakia, Sweden, Switzerland, The Netherlands, United Kingdom

The following States officially notified about their plan to formally implement the EUROAT still in 2013[7] and have provided their country chapter:

Spain

The following States officially notified about their plan to formally implement the EUROAT in 2014[8]:

Austria, Bosnia and Herzegovina, Hungary[9]

[7] Formal national implementation updates will be provided through respective EUROAT changes

[8] Formal national implementation updates will be provided through respective EUROAT changes

[9] Hungary has already provided its country chapters

Annex 4: Appendix GR - Country Chapter for GREECE

GR Amendments to the EUROAT (GR official implementation 01.11.2013)

2.2 Flight Prerequisites

2.2.2 Flight Plan

2.2.2.2 Specific requirements and filing instructions for the completion of Flight Plans are laid down in the AIP and MAIP Greece

2.3 Flight Conduct

2.3.3 Altimeter Setting

2.3.4 There is no common transition altitude, therefore additional regulations for altimeter settings are laid down in AIP and MAIP Greece

2.3.4 Speed Limitations

2.3.4.3 In addition, supersonic flights outside designated supersonic flight areas can only be conducted by aircraft in level flight or in climb at FL 200 and above, after special permission by the appropriate ATC unit.

2.4 Formation Flights

2.4.4 Non-Standard Formation

2.4.4.5 A formation shall be declared as “Non Standard” in the RMKS column of the filed flight plan. Moreover, the call sign, and the length of the formation must also be declared, i.e.: Tiger Black – Non Standard Formation – Trail 8 NM

Only the lead and the trail-end aircraft shall squawk MODE 3A, C (the intermediate elements shall not), whilst the code must be different. Specific codes shall be assigned by the appropriate ATC unit.

2.7.5 Radio Communication Failure (NORDO) Procedure

2.7.5.1 ICAO Radio Communication Failure procedures are applied.

3.2 Prerequisites for ATS Provisions to OAT

3.2.1 ATS Personnel

3.2.1.1 Air Traffic Service is provided by civilian and military Air Traffic Control Officers (ATCO). Civilian ATCOs are qualified in compliance with ESARR 5. Military ATS personnel shall be trained and qualified to provide ATS to OAT-IFR flights in accordance with national regulations, however, compliance with ESARR 5 will not be demonstrated.

3.3 ATS Provision

3.3.1 Air Traffic Control

3.3.1.3 Air Traffic Control is provided:

- Above FL 195 in the whole of Athinai FIR/Hellas UIR
- Within ATS Routes
- In Terminal Control Areas and Control Zones
- In aerodrome traffic zones at controlled aerodromes

With the exemption of Military Control Areas and Military Aerodromes, Air Traffic Services in Greece are provided by the Hellenic Civil Aviation Authority.

3.4.3 Non-Standard Formation

A formation should be declared as “non-standard” in the RMKS column of the filed flight plan. Moreover, the call sign, and the length of the formation must also be declared, i.e.: Tiger Black – Non Standard Formation – Trail 8 NM

Only the lead and the trail-end aircraft shall squawk MODE 3A, C (the intermediate elements shall not), whilst the code must be different. Specific codes shall be assigned by the appropriate ATC unit.

Annex 5: Appendix GR - National Points of Contact for GREECE

1. Military Aeronautical Information Services

   Joint Civil and Military ATS Group
   Hellenic Civil Aviation Authority
   D20 AIS Division – D20/D National Aeronautical Publication Section
   P.O. Box 70360
   GR 16610 Glyfada
   GREECE
   AFTN LGGGYNYP
   Telefax: +30 210 975 0757
   Telephone: + 30 210 997 2760

2. Military Air Traffic Services

   Hellenic Air Force General Staff
   Air defence Directorate
   Air Traffic Control Section
   227-231, Mesogion Ave.
   GR 16561, Cholargos
   GREECE
   Telefax: +30 210 659 1450
   Telephone: +30 210 659 1451
   e-mail: a45.hafgs@haf.gr

3. Military Department of Incident Investigation

   Hellenic Air Force General Staff
   Flight Safety Center
   227-231, Mesogion Ave.
   GR 15561, Cholargos
   GREECE
   Telephone: +30 210 659 1236
   e-mail: fsd.hafgs@haf.gr

Annex 6: Appendix GR, Distribution List for GREECE

HELLENIC CIVIL AVIATION AUTHORITY - HCAA
D4- ANS Regulatory Authority Division
Vas. Georgiou 1, Elliniko, GR 16604
GREECE
Telephone: +30 210 8916135
Fax number: +30 210 8949098
e-mail: d4@hcaa.gr

HELLENIC CIVIL AVIATION AUTHORITY - HCAA
D17- AIR TRAFFIC FLOW MANAGEMENT & AIRSPACE MANAGEMENT DIVISION
Vas. Georgiou 1, Elliniko, GR 16604
GREECE
Telephone: +30 210 9972404
Fax number: +30 210 9647329
e-mail: d17@hcaa.gr

Military Aeronautical Information Services
Joint Civil and Military ATS Group
Hellenic Civil Aviation Authority
D20 AIS Division – D20/D National Aeronautical Publication Section
P.O. Box 70360
GR 16610 Glyfada
GREECE
AFTN LGGGYNYP
Telefax: +30 210 975 0757
Telephone: + 30 210 997 2760

Military Air Traffic Services
Hellenic Air Force General Staff
Air defence Directorate
Air Traffic Control Section
227-231, Mesogion Ave.
GR 16561, Cholargos
GREECE
Telefax: +30 210 659 1450
Telephone: +30 210 659 1451
e-mail: a45.hafgs@haf.gr

Entry and Transit Regulations for Military Aircraft
Hellenic Air Force General Staff
International Relations Section
227-231, Mesogion Ave.
GR 16561, Cholargos
GREECE
Telefax: +30 210 646 9733
Telephone: +30 210 659 1731
e-mail: a73.hafgs@haf.gr

ΜΕΡΟΣ Β΄

Κείμενο στην Ελληνική Γλώσσα

ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΗΣ ΑΕΡΟΝΑΥΤΙΛΙΑΣ

EUROCONTROL

Προδιαγραφές του Ευρωπαϊκού Οργανισμού για την Ασφάλεια της Αεροναυτιλίας (EUROCONTROL) για την εναρμόνιση της Επιχειρησιακής Εναέριας Κυκλοφορίας (OAT), βάσει Κανόνων Πτήσης με Όργανα (IFR), εντός του ελεγχόμενου Εναέριου Χώρου της Περιοχής της Συνδιάσκεψης της Ευρωπαϊκής Πολιτικής Αεροπορίας (ECAC)

(EUROAT)

Έκδοση: 2.0

Ημερομηνία Έκδοσης: 18/09/2013

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1. Σκοπός Επιχειρησιακής Εναέριας Κυκλοφορίας [1]

1.1.1 Η πλοήγηση στρατιωτικών και λοιπών κρατικών αεροσκαφών απαιτεί δεξιότητες και ικανότητες των πληρωμάτων, του προσωπικού και των οργανισμών Διαχείρισης Εναέριας Κυκλοφορίας (Air Traffic Management - ATM) και Αεράμυνας, πέρα από το πεδίο της πολιτικής αεροπορίας.

1.1.2 Προκειμένου να επιτευχθούν και να διατηρηθούν τα επίπεδα ετοιμότητας και επάρκειας που απαιτούνται γι’ αυτές τις δεξιότητες και ικανότητες, θα εκτελούνται εναέριες δραστηριότητες οι οποίες δεν καλύπτονται από τους κανόνες και τις διαδικασίες που καθορίζονται από τη Διεθνή Οργάνωση Πολιτικής Αεροπορίας (International Civil Aviation Organization - ICAO) για πτήσεις Γενικής Αεροπορικής Κυκλοφορίας (General Air Traffic – GAT) ή/και τον ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΟ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ (ΕΕ) αριθ. 923/2012 [2]. Παραδείγματα εναέριων δραστηριοτήτων αυτού του είδους περιλαμβάνουν τον Εναέριο Ανεφοδιασμό, τις Πτήσεις σε Σχηματισμό, τους Ελιγμούς Εναέριας Μάχης, κλπ.

1.1.3 Η Επιχειρησιακή Εναέρια Κυκλοφορία (Operational Air Traffic - OAT) είναι το καθεστώς που διευκολύνει τις πτήσεις [3] στρατιωτικών και άλλων κρατικών αεροσκαφών, για τις οποίες το πλαίσιο Γενικής Αεροπορικής Κυκλοφορίας δεν είναι κατάλληλο για την παροχή κανόνων, κανονισμών και υποστήριξης της Διαχείρισης Εναέριας Κυκλοφορίας, προκειμένου να διασφαλίζεται πλήρως η επιτυχής ολοκλήρωση της αποστολής.

1.1.4 Με την Επιχειρησιακή Εναέρια Κυκλοφορία (OAT) μπορεί να αξιοποιηθεί το πλήρες φάσμα επιχειρησιακών και εκπαιδευτικών απαιτήσεων των αποστολών, καθώς και οι δυνατότητες των αεροσκαφών, και μπορούν να επιτευχθούν τα αναμενόμενα επίπεδα ετοιμότητας και επάρκειας.

1.2. Πλαίσιο Επιχειρησιακής Εναέριας Κυκλοφορίας

1.2.1 Η υλοποίηση του Ενιαίου Ευρωπαϊκού Ουρανού - ΕΕΟ (Single

European Sky - SES) και των μελλοντικών ρυθμίσεων Διαχείρισης Εναέριας Κυκλοφορίας (Air Traffic Management – ATM) και η τεχνολογία που αναπτύσσεται από το ερευνητικό πρόγραμμα Διαχείρισης Εναέριας Κυκλοφορίας του Ενιαίου Ευρωπαϊκού Ουρανού (Single European Sky ATM Research - SESAR) έχουν ως στόχο την ασφαλή, αποδοτική και αποτελεσματική χρήση του εναέριου χώρου, για την ικανοποίηση των αναγκών των πολιτικών και στρατιωτικών χρηστών του εναέριου χώρου.

1.2.2 Επιπλέον, ο Ενιαίος Ευρωπαϊκός Ουρανός αποσκοπεί στο να δημιουργήσει έναν πανευρωπαϊκό εναέριο χώρο, ανεξάρτητο από εθνικά σύνορα, προκειμένου να διευκολυνθούν καλύτερα οι προβλεπόμενες μελλοντικές απαιτήσεις, όσον αφορά στην ασφάλεια, τη χωρητικότητα, την αποτελεσματικότητα και τις περιβαλλοντικές βελτιώσεις.

1.2.3 Οι υφιστάμενες σε όλο τον κόσμο απειλές για την ασφάλεια και τα διδάγματα που αντλήθηκαν από πολυεθνικές στρατιωτικές επιχειρήσεις κατέδειξαν την ανάγκη για αξιόπιστες και ισχυρές πανευρωπαϊκές διατάξεις και δομές Επιχειρησιακής Εναέριας Κυκλοφορίας, για την αποτελεσματική υποστήριξη της αεροπλοΐας στρατιωτικών και λοιπών κρατικών αεροσκαφών.

1.2.4 Για την κατάλληλη διευκόλυνση της Επιχειρησιακής Εναέριας Κυκλοφορίας (Operational Air Traffic - OAT) και της διασύνδεσής της με τη Γενική Αεροπορική Κυκλοφορία (GAT), εντός του περιβάλλοντος του Ενιαίου Ευρωπαϊκού Ουρανού, αποτελεί πρόθεση των Κρατών-Μελών του EUROCONTROL να εναρμονίσουν και τυποποιήσουν τους σχετικούς εθνικούς κανόνες OAT στο επίπεδο της Περιοχής της Συνδιάσκεψης της Ευρωπαϊκής Πολιτικής Αεροπορίας (European Civil Aviation Conference – ECAC) και, ως εκ τούτου, τα Κράτη-Μέλη απαίτησαν από το EUROCONTROL να αναπτύξει τις αντίστοιχες Προδιαγραφές.

1.2.5 Οι Προδιαγραφές του EUROCONTROL για εναρμονισμένους Κανόνες Επιχειρησιακής Εναέριας Κυκλοφορίας βάσει Κανόνων Πτήσης με Όργανα, εντός του ελεγχόμενου Εναέριου Χώρου της Περιοχής της ECAC, όπως περιγράφονται στο παρόν έγγραφο, ικανοποιούν την απαίτηση

αυτή και επιτρέπουν στα Κράτη-Μέλη του EUROCONTROL να επιτύχουν την επιδιωκόμενη εναρμόνιση, εν αναμονή της επιμέρους εθνικής εφαρμογής τους.

1.2.6 Επιπλέον, η παρούσα προδιαγραφή είναι σύμφωνη με τη δήλωση των Κρατών-Μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης στον Κανονισμό-Πλαίσιο του Ενιαίου Ευρωπαϊκού Ουρανού (ΕΚ 549/2004) και θα τα υποστηρίξει στην ενίσχυση του πολιτικό-στρατιωτικού συντονισμού και τη διευκόλυνση της συνεργασίας μεταξύ των ενόπλων δυνάμεών τους, σε θέματα ATM.

1.2.7 Η Εφαρμογή ανά Κράτος-Μέλος των κανόνων και διαδικασιών που καθορίζονται στο παρόν έγγραφο θα διασφαλίσει την εναρμόνιση /τυποποίηση της Επιχειρησιακής Εναέριας Κυκλοφορίας (OAT) βάσει Κανόνων Πτήσης με Όργανα (IFR), εντός του ελεγχόμενου εναέριου χώρου όλων των Κρατών-Μελών που έχουν επιλέξει να εφαρμόσουν τις Προδιαγραφές EUROAT.

1.2.8 Ωστόσο, τα στρατιωτικά και λοιπά κρατικά αεροσκάφη θα συνεχίσουν να ζητούν έγκυρη διπλωματική εξουσιοδότηση προκειμένου να διασχίζουν εθνικά σύνορα.

1.3. Μεθοδολογία εφαρμογής Προδιαγραφών EUROAT

1.3.1 Οι διατάξεις των Τυποποιημένων Ευρωπαϊκών Κανόνων Αέρα (Standardized European Rules of the Air - SERA) του ICAO που διέπουν τη GAT δεν παρέχουν ένα ρυθμιστικό πλαίσιο επαρκώς κατάλληλο για τις απαιτήσεις της OAT. Τα κενά θα καλυφθούν από πρόσθετες ή/και, εάν αυτό απαιτείται επιχειρησιακά, από παρεκκλίνουσες διατάξεις για την OAT.

1.3.2 Προκειμένου να καθιερωθεί πανευρωπαϊκά τυποποίηση του ρυθμιστικού πλαισίου της OAT καθώς και στο μελλοντικό επερχόμενο περιβάλλον του Ενιαίου Ευρωπαϊκού Ουρανού, οι σχετικές εθνικές ρυθμίσεις OAT θα εναρμονιστούν, συμπεριλαμβανόμενης και της κατάλληλης διασύνδεσης μεταξύ της OAT και της GAT.

1.3.3 Ο στόχος των Προδιαγραφών EUROAT είναι να παράσχουν το κανονιστικό πλαίσιο για την OAT – IFR κυκλοφορία, σε ελεγχόμενο εναέριο χώρο και σε ευρωπαϊκή κλίμακα, και να διευκολύνει κατάλληλα τη

διασύνδεση μεταξύ της OAT και της GAT, ελαχιστοποιώντας τις επιπτώσεις σε στρατιωτικές επιχειρησιακές διαδικασίες ή εναέριες τακτικές, όσο αυτό είναι δυνατό.

1.3.4 Αυτό επιτυγχάνεται με την υιοθέτηση 3 αρχών:

i Όποτε είναι δυνατό, θα εφαρμόζονται οι ίδιοι ορισμοί, κανόνες και διαδικασίες SERA που ορίζονται από τον ICAO για πτήσεις GAT .

ii Οι απαιτούμενοι κανόνες για την OAT, επιπλέον ή/και των κανόνων που αποκλίνουν από τις διατάξεις των SERA του ICAO αναφέρονται λεπτομερώς στο παρόν έγγραφο.

iii Στις περιπτώσεις που οι επιχειρησιακές απαιτήσεις μιας πτήσης είναι ασυμβίβαστες με οποιοδήποτε από τα ανωτέρω, οι απαιτήσεις αυτές θα πληρούνται με τη χρήση Δεσμευμένου Εναέριου Χώρου (Air Reservation - ARES), κατάλληλου τύπου και διάστασης, ή με άλλες μεθόδους οι οποίες θεωρούνται αρκετά ασφαλείς και έχουν εγκριθεί από την αρμόδια εθνική αρχή.

1.3.5 Οδηγίες Εφαρμογής για τις Προδιαγραφές EUROAT παρέχονται στο Παράρτημα 1.

1.3.6 Για την πρόσθετη βελτίωση της διασύνδεσης OAT - GAT, οι ορισμοί και οι επεξηγήσεις σχετικά με τις πτητικές λειτουργίες της OAT που καλύπτονται από το κανονιστικό πλαίσιο του παρόντος εγγράφου, παρέχονται στο Παράρτημα 2.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΠΛΗΡΩΜΑΤΑ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ:

Η EUROAT εφαρμόζεται στον εναέριο χώρο των Κρατών, όπως περιγράφεται αναλυτικά στο Παράρτημα 3. Ωστόσο, τα Κράτη έχουν θεσπίσει εθνικές διαφορές.

Ως εκ τούτου, τα πληρώματα των αεροσκαφών θα συμβουλεύονται το εθνικό κεφάλαιο διαφοροποιήσεων της Ελλάδος όταν προτίθενται να ίπτανται εντός του ελεγχομένου εναερίου χώρου της, ώστε να διασφαλίζουν την κατάλληλη κανονιστική συμμόρφωση.

2 ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ EUROCONROL ΓΙΑ ΚΑΝΟΝΕΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΤΗΣ ECAC ΓΙΑ ΠΤΗΣΕΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΒΑΣΕΙ ΚΑΝΟΝΩΝ ΠΤΗΣΗΣ ΜΕ ΟΡΓΑΝΑ (OAT-IFR).

2.1. Εφαρμογή των Κανόνων Αέρα του ICAO.

2.1.1 Εκτός από την περίπτωση που οι Κανόνες Επιχειρησιακής Εναέριας Κυκλοφορίας (OAT), εντός του παρόντος εγγράφου, αναφέρουν λεπτομερώς προσθήκες ή/και αποκλίσεις από διατάξεις του ICAO ας ή/και των SERA, οι πτήσεις OAT-IFR θα διεξάγονται σύμφωνα με όλα τα μέρη του Παραρτήματος 2 της Συνθήκης για τη Διεθνή Πολιτική Αεροπορία - Κανόνες Αέρα, το ICAO Doc. 4444 και το ICAO SUPPS – Doc. 7030/4 και/ή τον ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΟ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ (ΕΕ) αριθ. 923/2012 (SERA) .

2.1.2 Τα πρότυπα του ICAO ή/και του SERA δεν επαναλαμβάνονται, γενικά, στο παρόν έγγραφο.

2.1.3 Το παρόν Κεφάλαιο θα πρέπει να διαβαστεί σε συνδυασμό με το Κεφάλαιο 3, όπου πολλοί από τους κανόνες για την παροχή Υπηρεσιών Εναέριας Κυκλοφορίας στην Επιχειρησιακή Εναέρια Κυκλοφορία (OAT) ισχύουν και για τη διενέργεια πτήσεων Επιχειρησιακής Εναέριας Κυκλοφορίας βάσει Κανόνων Πτήσης με Όργανα.

2.2. Απαιτούμενες προϋποθέσεις για την διεξαγωγή των Πτήσεων

2.2.1 Αεροσκάφη και Πληρώματα Αεροσκαφών

2.2.1.1 Όλα τα αεροσκάφη που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν σε πτητικές δραστηριότητες θα πληρούν τις τεχνικές προδιαγραφές και θα φέρουν τον εξοπλισμό που ορίζεται από τις αρμόδιες εθνικές αρχές για την προβλεπόμενη χρήση και θα υπόκεινται στην εποπτεία τους.

2.2.1.2 Τα πληρώματα αεροσκαφών θα είναι κατάλληλα εκπαιδευμένα και εξοπλισμένα για τα πτητικά τους καθήκοντα, όπως αυτό ρυθμίζεται από αντίστοιχους εθνικούς κανονισμούς που ορίζονται από το Κράτος προέλευσης και θα υπόκεινται στην εποπτεία του.

2.2.1.3 Τα πληρώματα αεροσκαφών θα κατέχουν άπταιστα τη χρήση της

αγγλικής γλώσσας για τους σκοπούς της επικοινωνίας, όπως αυτό ορίζεται από το Κράτος προέλευσής τους και να υπόκεινται στην εποπτεία του.

2.2.1.4 Τα πληρώματα αεροσκαφών θα είναι υγιή από ιατρικής πλευράς για τη σχεδιαζόμενη πτήση, όπως ορίζεται από το Κράτος προέλευσής τους και να υπόκεινται στην εποπτεία του.

2.2.2 Σχέδιο Πτήσης

2.2.2.1 Κατά τη διενέργεια μιας OAT – IFR πτήσης εκτός του εθνικού εναέριου χώρου, θα υποβάλλεται Σχέδιο Πτήσης OAT – IFR, με χρήση του προτύπου Σχεδίου Πτήσης του ICAO, σύμφωνα με τις απαιτήσεις υποβολής Σχεδίων Πτήσης του ICAO και τις συμπληρωματικές απαιτήσεις που θεσπίζονται από το Κράτος ή/και το Λειτουργικό Τμήμα Εναέριου Χώρου (FAB) στο οποίο πρόκειται να εισέλθει ή από το οποίο πρόκειται να διέλθει.

2.2.2.2 Οι ειδικές εθνικές απαιτήσεις και οι όροι υποβολής (κανόνες για την εισαγωγή στοιχείων, απαιτούμενοι χρόνοι υποβολής, σύστημα διευθυνσιοδότησης, κ.λπ.) που θα ακολουθούνται, θα δημοσιεύονται στο Εθνικό (AIP) ή το Εθνικό Στρατιωτικό Εγχειρίδιο Αεροναυτικών Πληροφοριών (MAIP) ή/και τα εθνικά κεφάλαια Κρατών-Μελών στην EUROAT.

2.3. Διεξαγωγή Πτήσεων

2.3.1 Σύστημα Αποφυγής Εναέριων Συγκρούσεων/Σύστημα Αποφυγής Κυκλοφοριακών Συγκρούσεων (Avoidance/Traffic Collision Avoidance System – ACAS/TCAS).

2.3.1.1 Αν ένα αεροσκάφος είναι εξοπλισμένο με ACAS/TCAS, θα επιχειρεί σε λειτουργία Κυκλοφοριακής Ειδοποίησης/Συμβουλής Επίλυσης (TA/RA) εκτός της Δέσμευσης Εναέριου Χώρου.

2.3.1.2 Σε ένα τυπικό στρατιωτικό σχηματισμό, αν είναι εξοπλισμένο με ACAS/TCAS, μόνο το επικεφαλής αεροσκάφος θα επιχειρεί σε λειτουργία Κυκλοφοριακής Ειδοποίησης/Συμβουλής Επίλυσης (TA/RA). Παρ’ όλα αυτά, το αεροσκάφος που επιχειρεί σε λειτουργία TA/RA είναι, επίσης, εκείνο που λειτουργεί ως αποκριτής.

2.3.1.3 Σε περίπτωση που οι ανάγκες της αποστολής απαιτούν να μην

χρησιμοποιηθεί το ACAS/TCAS, εφαρμόζονται οι κανόνες του Κράτους στο οποίο πραγματοποιείται η πτήση. Σε περίπτωση απουσίας τέτοιων κανόνων, δεν είναι επιτρεπτή η παρέκκλιση από τις προϋποθέσεις των παραγράφων 2.3.1.1 ή 2.3.1.2, χωρίς να έχει ληφθεί προηγούμενη άδεια από την αρμόδια εθνική αρχή.

2.3.1.4 Τα Κράτη απαιτείται να εισάγουν τους αντίστοιχους κανόνες τους στα Εθνικά Κεφάλαια των Κρατών-Μελών στην EUROAT.

2.3.2 Επικοινωνίες

2.3.2.1 Εκτός από την αμφίδρομη ραδιοεπικοινωνία, όπως αυτή ορίζεται από τη σχετική κατηγοριοποίηση του εναέριου χώρου ή σύμφωνα με τις οδηγίες της αρμόδιας μονάδας Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC) (Air Traffic Control - ATC), θα διατηρείται μια συνεχής ακρόαση παρακολούθησης στις κατάλληλες Συχνότητες Έκτακτης Ανάγκης UHF ή/και VHF.

2.3.3 Ρυθμίσεις Υψομέτρου

2.3.3.1 Οι ρυθμίσεις υψομέτρου QNH (Ατμοσφαιρική πίεση στη Μέση Στάθμη Θάλασσας) ή QFE (Ατμοσφαιρική πίεση στο Ναυτικό Ύψος), όπως αυτές προβλέπονται από την κατάλληλη μονάδα ATC, σύμφωνα με το ICAO Doc. 4444, θα χρησιμοποιούνται από αεροσκάφη που επιχειρούν στο ή κάτω από το μεταβατικό υψόμετρο (Transition Altitude - TA) και από αεροσκάφη που κατέρχονται κάτω από το μεταβατικό επίπεδο (Transition Level - TL).

2.3.3.2 Η κανονική ατμοσφαιρική πίεση (π.χ. 1013.2 hPa ή 29,92 σε Hg) θα χρησιμοποιείται από αεροσκάφη που επιχειρούν σε ή πάνω από το μεταβατικό επίπεδο και αεροσκάφη που ανέρχονται πάνω από το μεταβατικό υψόμετρο.

2.3.4 Περιορισμοί Ταχύτητας

2.3.4.1 Κάτω από το Επίπεδο Πτήσης 100, ο κυβερνήτης θα διασφαλίζει ότι το αεροσκάφος δεν λειτουργεί σε ταχύτητες άνω των 250 ναυτικών μιλίων/ώρα (KIAS), εκτός εάν ισχύει ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα:

i Οι τεχνικές προδιαγραφές του αεροσκάφους απαιτούν μεγαλύτερη

ταχύτητα στον αέρα, για την ασφαλή λειτουργία του,

ii Οι στρατιωτικές επιχειρησιακές ή εκπαιδευτικές ανάγκες απαιτούν μεγαλύτερη ταχύτητα αέρος,

iii Η μεγαλύτερη ταχύτητα αέρος επιτρέπεται από την αντίστοιχη κατηγορία εναέριου χώρου,

iv Μια αντίστοιχη μονάδα ATC δίνει εντολή για μεγαλύτερη ταχύτητα.

v Έχει χορηγηθεί ειδική άδεια από μια αρμόδια εθνική αρχή για μια συγκεκριμένη πτήση.

2.3.4.2 Οι υπερηχητικές πτήσεις μπορούν να πραγματοποιούνται μόνο εφόσον αυτές επιτρέπονται από την αρμόδια εθνική αρχή, μετά από προηγούμενο μεμονωμένο αίτημα και σύμφωνα με τους αντίστοιχους εθνικούς κανονισμούς.

2.4. Πτήσεις σε Σχηματισμό

2.4.1 Γενικός κανόνας για τις Πτήσεις σε Σχηματισμό

2.4.1.1 Σε γενικές γραμμές, μια πτήση σε σχηματισμό θα επιχειρεί ως ένα ενιαίο αεροσκάφος, σε σχέση με τις αναφορές πλοήγησης και θέσης καθώς και τις εξουσιοδοτήσεις που εκδίδονται από τον Έλεγχο Εναέριας Κυκλοφορίας.

2.4.1.2 Η επαρκής απόσταση ασφαλείας μεταξύ των αεροσκαφών που περιλαμβάνονται σε μια πτήση σε σχηματισμό θα αποτελεί ευθύνη του Αρχηγού Σχηματισμού και των επιμέρους κυβερνητών, σε όλες τις φάσεις της πτήσης, οι οποίες περιλαμβάνουν την απογείωση και την προσγείωση, την ένταξη, τη διαίρεση και όλα τα τμήματα της πτήσης επί διαδρομής.

2.4.1.3 Με κάθε αρχική αναφορά σε μια νέα ραδιοσυχνότητα, ο Αρχηγός Σχηματισμού θα αναφέρει στον Έλεγχο Εναέριας Κυκλοφορίας ότι η πτήση του είναι πτήση σε σχηματισμό και τον αριθμό των αεροσκαφών από τα οποία αποτελείται. (Π.χ. Χαρακτηριστικό Κλήσης/Πτήση σε Σχηματισμό 4 αεροσκαφών)

2.4.2 Απόσταση Ασφαλείας μεταξύ δύο ή περισσότερων επιμέρους Πτήσεων σε Σχηματισμό

2.4.2.1 Σε περίπτωση που μια πτήση σχηματισμού συμπεριλαμβάνει δύο ή

περισσότερους επιμέρους σχηματισμούς οι οποίοι επιχειρούν κάτω των προβλεπόμενων ελαχίστων διαχωρισμού, βάσει των Κανόνων Πτήσης με Όργανα (IFR) μεταξύ μεμονωμένων πτήσεων σε σχηματισμό, οι Αρχηγοί των σχηματισμών θα είναι υπεύθυνοι για την τήρηση επαρκούς απόστασης ασφαλείας μεταξύ των εν επιμέρους σχηματισμών.

2.4.2.2 Η ανωτέρω ευθύνη θα γίνεται αποδεκτή από τους αντίστοιχους Αρχηγούς επίμέρους σχηματισμών αναφέροντας τη λέξη «MARSA», απαλλάσσοντας τον Ελεγκτή Εναέριας Κυκλοφορίας από την ευθύνη τήρησης των προβλεπόμενων ελάχιστων IFR ορίων διαχωρισμού, σε σχέση των εν λόγω σχηματισμών.

2.4.3 Τυπικός Στρατιωτικός Σχηματισμός

2.4.3.1 Σε έναν τυπικό στρατιωτικό σχηματισμό, κάθε αεροσκάφος/στοιχείο του Σχηματισμού αυτού θα παραμένει εντός 1 ναυτικού μιλίου οριζόντια και 100 ποδών κάθετα από τον Αρχηγό Σχηματισμού.

2.4.3.2 Μόνο το επικεφαλής αεροσκάφος (Αρχηγός Σχηματισμού) θα εκπέμπει κωδικό αναγνώρισης IFF, σύμφωνα με τις οδηγίες του Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC) .

2.4.4 Μη τυπικός Στρατιωτικός Σχηματισμός

2.4.4.1 Αεροσκάφη/επίμέρους σχηματισμοί μιας πτήσης σε σχηματισμό τα οποία είναι εκτός των οριζόντιων ή/και κάθετων ορίων της παραγράφου 2.4.3.1 θεωρούνται μη τυπικός σχηματισμός.

2.4.4.2 Στην περίπτωση αυτή, κάθε στοιχείο/επικεφαλής αεροσκάφος του Σχηματισμού ή, εφόσον υφίσταται υπέρβαση και στα τυπικά όρια του Σχηματισμού στο εσωτερικό του Σχηματισμού, κάθε επιμέρους αεροσκάφος του Σχηματισμού θα εκπέμπει κωδικό αναγνώρισης IFF, σύμφωνα με τις οδηγίες του Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC) .

2.4.4.3 Οι Πτήσεις σε μη τυπικό Σχηματισμό αντιπροσωπεύουν μια ασυνήθιστη πτητική δραστηριότητα η οποία θα συντονίζεται εκ των προτέρων μεταξύ του Αρχηγού Σχηματισμού και της αντίστοιχης αρμόδιας μονάδας υπηρεσίας ATC, έγκαιρα, πριν την αναχώρηση.

2.4.4.4 Αποτελεί αρμοδιότητα του Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC)

να εγκρίνει ή να απορρίψει ένα μη τυπικό σχηματισμό και να καθορίσει ειδικούς όρους για τη διεξαγωγή μιας πτήσης σε μη τυπικό σχηματισμό.

2.4.5 Αναχώρηση μη Τυπικού Στρατιωτικού Σχηματισμού

2.4.5.1 Κάθε φορά που υφίσταται μια περίπτωση η οποία απαιτεί ιδιαίτερη μεταχείριση και συντονισμό Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC) για την αναχώρηση μιας πτήσης σε σχηματισμό (π.χ. Απογείωση Radar Trail), που δεν καλύπτεται από τις αντίστοιχες τοπικές επιχειρησιακές λειτουργίες του αεροδρομίου, αυτή θα θεωρείται αναχώρηση μη τυπικού Σχηματισμού.

2.4.5.2 Στην περίπτωση αυτή, ο Αρχηγός Σχηματισμού θα ενημερώνει και θα συντονίζει τις απαιτήσεις αναχώρησης του εν λόγω Σχηματισμού με την αρμόδια μονάδα Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC) , πριν την αναχώρηση.

2.4.5.3 Αποτελεί αρμοδιότητα του Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC) να εγκρίνει ή να απορρίψει μια αναχώρηση μη τυπικού Σχηματισμού και να καθορίσει ειδικούς όρους για τη διεξαγωγή του.

2.4.6 Ένταξη σε Σχηματισμό

2.4.6.1 Στις περιπτώσεις που μια ένταξη σε σχηματισμό ελέγχεται από Ελεγκτή Εναέριας Κυκλοφορίας (ATCO), αυτός θα εφαρμόζει τα ισχύοντα κριτήρια διαχωρισμού μεταξύ των μεμονωμένων αεροσκαφών τα οποία επιθυμούν να ενταχθούν σε ένα σχηματισμό, έως ότου ο Αρχηγός Σχηματισμού αποδεχτεί την ευθύνη για την τήρηση επαρκούς απόστασης ασφαλείας μεταξύ των εν λόγω αεροσκαφών.

2.4.6.2 Ο Αρχηγός Σχηματισμού, όταν είναι με ασφάλεια σε θέση να το πράξει, θα επιβεβαιώνει την ανάληψη ευθύνης εκ μέρους του για την τήρηση επαρκούς απόστασης ασφαλείας μεταξύ του αεροσκάφους του, των αεροσκαφών που αποτελούν το σχηματισμό του και του εντασσόμενου αεροσκάφους δηλώνοντας «MARSA», οπότε ο Έλεγχος Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC) θα μεταβιβάζει την ευθύνη για το εντασσόμενο αεροσκάφος στον Αρχηγό Σχηματισμού.

2.4.7 Διάσπαση Σχηματισμού (Διαίρεση)

2.4.7.1 Εκτός από μια περίπτωση έκτακτης ανάγκης, διάσπαση ενός

Σχηματισμού θα επέρχεται μόνο μετά από προηγούμενο σχεδιασμό, έγκαιρο συντονισμό και έγκριση από τον Έλεγχο Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC).

2.4.7.2 Πριν τη σχεδιαζόμενη διάσπαση Σχηματισμού, ο Αρχηγός του Σχηματισμού θα ενημερώνει τον Έλεγχο Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC) για το αν θα διασπαστεί ο σχηματισμός σε μεμονωμένα αεροσκάφη ή σε επιμέρους σχηματισμούς.

2.4.7.3 Ο Αρχηγός Σχηματισμού θα ενημερώνει τον Έλεγχο Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC) όσον αφορά στην προβλεπόμενη σειρά διάσπασης των αεροσκαφών/επιμέρους σχηματισμών, τα διακριτικά κλήσης και τη θέση αυτών των αεροσκαφών/επιμέρους σχηματισμών, τα διακριτικά κλήσης και τη θέση αυτών των αεροσκαφών/επιμέρους σχηματισμών σε σχέση με το αεροσκάφος του Αρχηγού Σχηματισμού.

2.4.7.4 Τα αεροσκάφη/επιμέρους σχηματισμοί θα λαμβάνουν χωριστές εξουσιοδοτήσεις και κωδικούς αναγνώρισης IFF από τον Έλεγχο Εναέριας Κυκλοφορίας.

2.4.7.5 Από τη στιγμή που δοθεί εντολή για διάσπαση Σχηματισμού από τον Έλεγχο Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC) για το αντίστοιχο αεροσκάφος/ επιμέρους σχηματισμό, το εν λόγω αεροσκάφος/ επιμέρους σχηματισμός δεν θα αποτελεί πλέον μέρος της προηγούμενης πτήσης σε σχηματισμό και θα ακολουθεί τις μεταγενέστερες οδηγίες του Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC) οι οποίες θα εκδίδονται γι’ αυτό.

2.4.7.6 Ωστόσο, ο Έλεγχος Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC) θα αναλαμβάνει την ευθύνη για το διαχωρισμό μεταξύ των αεροσκαφών/ επιμέρους σχηματισμών που εκτελούν τη διάσπαση του Σχηματισμού, μόνο αφού έχουν επιτευχθεί τα προβλεπόμενα ελάχιστα όρια διαχωρισμού. Μέχρι τότε, ο μεμονωμένος κυβερνήτης/Αρχηγός επιμέρους σχηματισμού θα είναι υπεύθυνος για την τήρηση επαρκούς απόστασης ασφαλείας.

2.4.8 Απώλεια Ραδιοεπικοινωνίας του Σχηματισμού

2.4.8.1 Μια πτήση σε σχηματισμό κατά την οποία ένα μέλος της πτήσης βιώνει πλήρη απώλεια ραδιοεπικοινωνίας θα συμμορφώνεται με τις διαδικασίες που περιγράφονται για την περίπτωση αυτή, στο πλαίσιο των

Τυποποιημένων Επιχειρησιακών Διαδικασιών (Standard Operational Procedures - SOP) της αρμόδιας εθνικής αρχής του.

2.4.8.2 Εάν οι Τυποποιημένες Επιχειρησιακές Διαδικασίες (SOP) απαιτούν αποκλίσεις από μια δεδομένη εξουσιοδότηση, ο Αρχηγός Σχηματισμού ή ο κυβερνήτης του αεροσκάφους με τον εν ενεργεία ασύρματο θα ενημερώνει τη μονάδα Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC) και θα ζητά διαφορετική εξουσιοδότηση.

2.4.8.3 Σε περίπτωση που η απώλεια ραδιοεπικοινωνίας επηρεάζει όλα τα αεροσκάφη της πτήσης σε σχηματισμό, ο Αρχηγός Σχηματισμού θα διασφαλίζει τη συμμόρφωση με τις βασικές διαδικασίες απώλειας ραδιοεπικοινωνίας του ICAO.

2.4.8.4 Σε περίπτωση που η διάσπαση του Σχηματισμού είναι απαραίτητη για την ασφαλή προσέγγιση και προσγείωση, όλα τα αεροσκάφη ή οι Αρχηγοί Σχηματισμών θα χρησιμοποιούν τη Λειτουργία 3, Κωδικός αναγνώρισης IFF 7600, μόλις ξεκινήσει η διάσπαση από τον Αρχηγό Σχηματισμού και θα συνεχίσουν να διασφαλίζουν τη συμμόρφωση με τις βασικές διαδικασίες απώλειας ραδιοεπικοινωνίας του ICAO.

2.4.9 Διαδικασίες Απώλειας Αρχηγού Σχηματισμού (Lost Wingman – Lost Lead)

2.4.9.1 Σε κάθε περίπτωση απώλειας Αρχηγού Σχηματισμού, μια άμεση αρχική απόσταση ασφαλείας μεταξύ των αεροσκαφών είναι απαραίτητη για την ασφάλεια της πτήσης, προκειμένου να αποφευχθεί μια πιθανή σύγκρουση στον αέρα. Ως εκ τούτου, όταν ένα αεροσκάφος του σχηματισμού χάνει οπτική επαφή/επικοινωνία με το αεροσκάφος που προηγείται από αυτό ή δεν είναι σε θέση να διατηρήσει το σχηματισμό για άλλους λόγους, θα εκτελεί αμέσως τις διαδικασίες που σχετίζονται με τη θέση της πτήσης του, ενώ θα μεταπίπτει σε πτήση δια οργάνων και θα συνεχίζει τη δική του αεροναυτιλία.

2.4.9.2 ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ανεξάρτητα από τις εθνικά προβλεπόμενες Διαδικασίες απώλειας Αρχηγού Σχηματισμού, η εκτέλεσή τους μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια του ελάχιστου ορίου διαχωρισμού βάσει Κανόνων

Πτήσης με Όργανα, σε σχέση με την υπόλοιπη εναέρια κυκλοφορία και συνιστά μια κατάσταση Έκτακτης Ανάγκης για τον Έλεγχο Εναέριας Κυκλοφορίας.

2.4.9.3 Προκειμένου να ειδοποιηθεί αμέσως ο Έλεγχος Εναέριας Κυκλοφορίας και να επιτραπεί η ασφαλής επίλυση των πιθανοτήτων σύγκρουσης που προκύπτουν, θα εκτελούνται, χωρίς αδικαιολόγητη καθυστέρηση, τα ακόλουθα, παράλληλα με την κατάλληλη διαδικασία απώλειας Αρχηγού Σχηματισμού :

i. Ο Αρχηγός Σχηματισμού εκπέμπει τον κωδικό αναγνώρισης IFF ΕΚΤΑΚΤΗ ΑΝΑΓΚΗ (EMERGENCY) και ενημερώνει την αρμόδια μονάδα Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC) το συντομότερο δυνατό.

ii Κάθε κυβερνήτης που εκτελεί μια Διαδικασία Απώλειας Αρχηγού Σχηματισμού εκπέμπει κωδικούς αναγνώρισης IFF, σύμφωνα με τις οδηγίες της αρμόδιας μονάδας Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC) , το συντομότερο δυνατό.

2.5. Πτήσεις σε Δεσμευμένο Εναέριο Χώρο (Airspace Reservation - ARES)

2.5.1 Πτήσεις σε ARES

2.5.1.1 Οι πτήσεις εντός ενεργοποιημένου Δεσμευμένου Εναέριου Χώρου ο οποίος αποτελεί μέρος της δημοσιευμένης δομής εναέριου χώρου, όπως οι Cross Border Area -CBA, Temporary Segregated Airspace - TSA, Temporary Reserved Airspace – TRA, ή άλλες Περιορισμένες Περιοχές, θα διεξάγονται σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς και τις επιχειρησιακές λειτουργίες που είναι συναφείς για την αντίστοιχη περιοχή, εκτός από τα αεροσκάφη που διέρχονται από το Δεσμευμένο Εναέριο Χώρο με εξουσιοδότηση από τον Έλεγχο Εναέριας Κυκλοφορίας.

2.5.2 Διαχωρισμός Σχηματισμού εντός Δεσμευμένου Εναέριου Χώρου

2.5.2.1 Εντός ενεργοποιημένου Δεσμευμένου Εναέριου Χώρου, η επαρκής απόσταση ασφαλείας μεταξύ όλων των συμμετεχόντων αεροσκαφών αποτελεί ευθύνη είτε μιας Στρατιωτικής Μονάδας Ελέγχου (Controlling Military Unit –CMU), είτε μεταξύ του Αρχηγού Αποστολής/Σχηματισμού και του εκάστοτε μεμονωμένου κυβερνήτη αεροσκάφους του Σχηματισμού.

Στη δεύτερη περίπτωση, η αποδοχή της ευθύνης αυτής θα βεβαιώνεται προς την αρμόδια μονάδα Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC) δηλώνοντας τη λέξη «MARSA».

2.5.3 Διαχωρισμός Σχηματισμού εντός ARES με την υπόλοιπη κυκλοφορία εκτός Δεσμευμένου Εναερίου Χώρου.

2.5.3.1 Στις περιπτώσεις που ίπταται εντός μιας Δεσμευμένου Εναέριου Χώρου (Airspace Reservation - ARES) ο Αρχηγός Αποστολής/Σχηματισμού και ο μεμονωμένος κυβερνήτης αεροσκάφους του Σχηματισμού θα διασφαλίζουν τη συμμόρφωση με τους συναφείς εθνικούς κανόνες, όσον αφορά στις υποχρεωτικές αποστάσεις/ζώνες ασφαλείας έναντι των ορίων του Δεσμευμένου Εναερίου Χώρου.

2.6. Πτήσεις Αεράμυνας

2.6.1 Εκτελεστική Εξουσία

2.6.1.1 Η εθνική αεράμυνα και η ασφάλεια του εναέριου χώρου είναι αποκλειστικά υπό την κυρίαρχη εξουσία του Κράτους.

2.6.1.2 Οι προκύπτουσες πτήσεις αεράμυνας θα εκτελούνται με βάση τις συστάσεις του ICAO και τους εθνικούς κανόνες και ρυθμίσεις.

2.6.2 Αναχαίτιση Αεροσκάφους

2.6.2.1 Ο κυβερνήτης ενός αναχαιτισθέντος αεροσκάφους θα συμμορφώνεται με τα αντίστοιχα πρότυπα του ICAO.

2.7. Ασυνήθη Περιστατικά

2.7.1 Εγγύτητα Αεροσκαφών (Air Proximity - AIRPROX)

2.7.1.1 Ο κυβερνήτης θα αναφέρει περιστατικά Εγγύτητας Αεροσκαφών, αμέσως μετά την εμφάνισή τους, στην αντίστοιχη μονάδα Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC) , μέσω των διαθέσιμων μέσων επικοινωνίας.

2.7.1.2 Ο κυβερνήτης θα αναφέρει, επιπλέον, κάθε περιστατικό Εγγύτητας Αεροσκαφών, με όλα τα διαθέσιμα στοιχεία, στην αρμόδια αρχή, το συντομότερο δυνατό μετά την προσγείωση, χρησιμοποιώντας τα σχετικά εθνικά συστήματα υποβολής αναφορών.

2.7.2 Κατάσταση Έκτακτης Ανάγκης (Emergency) κατά τη φάση Απογείωσης/Προσγείωσης

2.7.2.1 Στις περιπτώσεις που ζητείται από τον Έλεγχο Εναέριας Κυκλοφορίας η χρήση ανασχετήρων, ο κυβερνήτης θα χρησιμοποιεί σαφή φρασεολογία όσον αφορά στο είδος ανασχετήρων (συρματόσχοινο ή δίχτυα) και το είδος ανάσχεσης (αρχή ή τέλος διαδρόμου Π/Γ) που απαιτείται.

2.7.3 Κατάσταση Έκτακτης Ανάγκης (Emergency) κατά την πτήση

2.7.3.1 Για οποιαδήποτε ανώμαλη κατάσταση, τα πληρώματα των αεροσκαφών θα ακολουθούν τις κάτωθι διαδικασίες - πετάξτε με το αεροσκάφος, αναλύστε την κατάσταση, λάβετε τα κατάλληλα μέτρα και ενημερώστε τον Έλεγχο Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC), όταν αυτό είναι εφικτό.

2.7.3.2 Εάν η φύση της κατάστασης το υπαγορεύει, εκπέμψτε τον κωδικό αναγνώρισης IFF κατάστασης ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ (Λειτουργία: 3/A Κωδικός: 7700) και διαβιβάστε ένα σχέδιο δράσης στον Έλεγχο Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC), όταν αυτό καθοριστεί.

2.7.4 Αναγκαστική Προσγείωση οπλισμένου αεροσκάφους

2.7.4.1 Πριν την προσγείωση αεροσκάφους που φέρει οπλισμό με πραγματικά ή εκπαιδευτικά πυρομαχικά σε οποιοδήποτε στρατιωτικό ή πολιτικό αεροδρόμιο [5], όπου δεν είναι γνωστές οι αντίστοιχες τοπικές διαδικασίες, ο κυβερνήτης θα ενημερώνει κατάλληλα τον Έλεγχο Εναέριας Κυκλοφορίας σχετικά με τις περιστάσεις.

2.7.4.2 Μετά την προσγείωση, ο κυβερνήτης θα ζητά οδηγίες τροχοδρόμησης στον καθορισμένο, ασφαλή για στάθμευση χώρο και θα αποφεύγει την τροχοδρόμηση σε μια περιοχή ή θέση που θα μπορούσε να απειλήσει προσωπικό ή εξοπλισμό.

2.7.4.3 Πριν την αναχώρηση του αεροσκάφους ο κυβερνήτης θα διασφαλίζει την ευαισθητοποίηση του πληρώματος εδάφους σχετικά με τον εξοπλισμό που φέρει το αεροσκάφος καθώς και την πιστοποίηση /εξειδίκευσή τους σχετικά με το χειρισμό του εξοπλισμού.

2.7.4.4 Εάν είναι απαραίτητο, ο κυβερνήτης θα ζητά βοήθεια από την πλησιέστερη κατάλληλη στρατιωτική εγκατάσταση και θα διασφαλίζει τη

λήψη των κατάλληλων μέτρων για τη διασφάλιση του αεροσκάφους, μέχρις όтου το αναλάβει εξειδικευμένο προσωπικό.

2.7.5 Διαδικασία Απώλειας Ραδιοεπικοινωνίας (NO RaDiO - NORDO)

2.7.5.1 Σε περίπτωση απώλειας ραδιοεπικοινωνίας, ο κυβερνήτης θα διασφαλίζει τη συμμόρφωση με τις συναφείς διαδικασίες για απώλεια ραδιοεπικοινωνίας του ICAO και θα είναι εξοικειωμένος με τις πρόσθετες εθνικές διαδικασίες που περιγράφονται στο Παράρτημα 4.

3 ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ EUROCONTROL ΓΙΑ ΚΑΝΟΝΕΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΤΗΣ ECAC ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΠΡΟΣ ΠΤΗΣΕΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ ΕΝΑΕΡΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ (OAT) ΒΑΣΕΙ (IFR) ΚΑΝΟΝΩΝ ΠΤΗΣΗΣ ΜΕ ΟΡΓΑΝΑ (OAT-IFR)

3.1. Εφαρμογή των Προτύπων του ICAO για την Παροχή Υπηρεσιών Εναέριας Κυκλοφορίας στην OAT.

3.1.1 Εκτός από την περίπτωση που οι Κανόνες Επιχειρησιακής Εναέριας Κυκλοφορίας (OAT), οι οποίοι περιγράφονται λεπτομερώς στο παρόν έγγραφο, απαιτούν προσθήκες ή/και απόκλιση από τις διατάξεις του ICAO ή/και τους Τυποποιημένους Ευρωπαϊκούς Κανόνες Αέρα (Standardised European Rules of the Air - SERA), οι Υπηρεσίες Εναέριας Κυκλοφορίας (ATS) θα παρέχονται προς πτήσεις OAT βάσει Κανόνων Πτήσης με Όργανα, σύμφωνα με όλα τα μέρη του Παραρτήματος 11 της Συνθήκης περί Διεθνούς Πολιτικής Αεροπορίας - Υπηρεσίες Εναέριας Κυκλοφορίας, το Doc. 4444 του ICAO και το Συμπληρωματικό Doc. 7030 του ICAO ή/και τον ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΟ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ (ΕΕ) αριθ. 923/2012 (SERA).

3.1.2 Τα πρότυπα του ICAO ή/και των SERA, γενικά, δεν επαναλαμβάνονται στο παρόν έγγραφο.

3.1.3 Το Κεφάλαιο αυτό θα διαβαστεί σε συνδυασμό με το Κεφάλαιο 2, όπου πολλοί από τους κανόνες OAT-IFR ισχύουν και για την παροχή Υπηρεσιών Εναέριας Κυκλοφορίας προς την OAT.

3.2. Προϋποθέσεις για την Παροχή Υπηρεσιών Εναέριας Κυκλοφορίας (Air Traffic Services-ATS) προς την OAT.

3.2.1 Προσωπικό Υπηρεσίας Εναέριας Κυκλοφορίας (ATS)

3.2.1.1 Το προσωπικό ATS θα είναι εκπαιδευμένο και εξειδικευμένο για την παροχή Υπηρεσιών Εναέριας Κυκλοφορίας προς πτήσεις OAT-IFR, σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς και θα αποδεικνύει την ισοδύναμη επάρκεια με τις Ρυθμιστικές Απαιτήσεις Ασφάλειας του Ευρωπαϊκού Οργανισμού για την Ασφάλεια της Αεροναυτιλίας (EUROCONTROL Safety

Regulatory Requirements - ESARR 5).

3.3. Παροχή Υπηρεσιών Εναέριας Κυκλοφορίας

3.3.1 Έλεγχος Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC)

3.3.1.1 Ο Έλεγχος Εναέριας Κυκλοφορίας και οι λοιπές συναφείς Υπηρεσίες Εναέριας Κυκλοφορίας (ATS) θα παρέχονται από Ελεγκτή Εναέριας Κυκλοφορίας (ATCO) προς την ΟΑΤ βάσει IFR Κανόνων Πτήσης με Όργανα (OAT-IFR), σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς και τις διατάξεις που προβλέπονται στην EUROAT.

3.3.1.2 Ωστόσο, σύμφωνα με τους συναφείς εθνικούς κανονισμούς, τα Κράτη θα λαμβάνουν υπόψη το προσωπικό και από άλλους οργανισμούς, πλην των ειδικών Υπηρεσιών Εναέριας Κυκλοφορίας (π.χ. εθνική αεράμυνα), αν αυτό έχει τα κατάλληλα τυπικά προσόντα για την παροχή υπηρεσιών προς πτήσεις OAT IFR.

3.3.2 Επικοινωνίες

3.3.2.1 Εκτός από τα αμφίδρομα συστήματα ραδιοεπικοινωνίας UHF ή/και VHF, θα διασφαλίζεται συνεχής ακρόαση, στις κατάλληλες Συχνότητες Έκτακτης Ανάγκης UHF ή/και VHF, από τον αντίστοιχο οργανισμό Υπηρεσιών Αεροναυτιλίας (Air Navigation Services - ANS), με τέτοιο τρόπο, ώστε ο Ελεγκτής Εναέριας Κυκλοφορίας (ATCO) να μπορεί να ενημερώνεται χωρίς αδικαιολόγητη καθυστέρηση για μεταδόσεις κινδύνων σχετικές με τον τομέα ευθύνης του.

3.3.2.2 Η κάλυψη καναλιών UHF και η απόσταση καναλιών VHF θα είναι συμβατή με τις ρυθμίσεις που συμφωνούνται σε ευρωπαϊκό ή/και εθνικό επίπεδο.

3.4. Πτήσεις Σχηματισμού

3.4.1 Διαχωρισμός από τη Λοιπή Κυκλοφορία

3.4.1.1 Ο Ελεγκτής Εναέριας Κυκλοφορίας (ATCO) διαχωρίζει ένα σχηματισμό υπό τον έλεγχό του από τη λοιπή κυκλοφορία, προκειμένου να διασφαλίζεται ότι δεν θα παραβιάζονται τα προβλεπόμενα ελάχιστα όρια διαχωρισμού.

3.4.2 Τυπικός Στρατιωτικός Σχηματισμός

3.4.2.1 Σε έναν τυπικό στρατιωτικό σχηματισμό κάθε αεροσκάφος/επιμέρους σχηματισμός του σχηματισμού αυτού θα παραμένει εντός ορίων 1 ναυτικού μιλίου οριζόντια και 100 ποδών κάθετα από τον Αρχηγό Σχηματισμού.

3.4.2.2 Μόνο το αεροσκάφος του Αρχηγού Σχηματισμού θα εκπέμπει κωδικό αναγνώρισης IFF σύμφωνα με τις οδηγίες του Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC).

3.4.2.3 Προκειμένου να διασφαλίζεται ότι δεν θα παραβιάζονται τα ελάχιστα όρια οριζόντιου διαχωρισμού μεταξύ όλων των αεροσκαφών του Σχηματισμού και της υπόλοιπης κυκλοφορίας, ο Ελεγκτής Εναέριας Κυκλοφορίας (ATCO) θα προσθέτει 1 ναυτικό μίλι στην απόσταση των προβλεπόμενων ελάχιστων ορίων διαχωρισμού μεταξύ του αεροσκάφους του Σχηματισμού που εκπέμπει τους κωδικούς αναγνώρισης IFF και της υπόλοιπης κυκλοφορίας.

3.4.2.4 Τα ελάχιστα όρια κάθετου διαχωρισμού που θα εφαρμόζονται εξαρτώνται από τους αντίστοιχους εθνικούς ή/και επιχειρησιακούς κανονισμούς, σε σχέση με τον αντίστοιχο εναέριο χώρο (π.χ. Reduced Vertical Separation Minima - RVSM).

3.4.3 Μη τυπικός Στρατιωτικός Σχηματισμός

3.4.3.1 Κάθε φορά που αεροσκάφη ή/και επιμέρους σχηματισμοί ενός Σχηματισμού είναι εκτός των οριζόντιων ή/και κάθετων ορίων της παραγράφου 3.4.2.1, θεωρούνται μη τυπικός σχηματισμός. Στην περίπτωση αυτή, ο Ελεγκτής Εναέριας Κυκλοφορίας (ATCO) (ATCO) μπορεί να εκδίδει κωδικούς αναγνώρισης IFF (Transponder) και να δίνει οδηγίες σε κάθε αεροσκάφος ή/και επιμέρους σχηματισμό που βρίσκεται εκτός των ορίων του τυπικού στρατιωτικού Σχηματισμού να εκπέμψει κωδικούς αναγνώρισης IFF, ανάλογα με την περίπτωση.

3.4.4 Απογείωση και Προσγείωση Σχηματισμού

3.4.4.1 Η απογείωση και η προσγείωση στρατιωτικών αεροσκαφών που αποτελούν στρατιωτική πτήση σε σχηματισμό θα αντιμετωπίζονται από τον Έλεγχο Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC) με τον ίδιο τρόπο όπως η απογείωση

και η προσγείωση μεμονωμένου αεροσκάφους.

3.4.4.2 Ο απαιτούμενος διαχωρισμός χρόνου/απόστασης μεταξύ επιμέρους σχηματισμών ή μεμονωμένων αεροσκαφών που αποτελούν την πτήση σε σχηματισμό καθορίζονται από τον Αρχηγό Σχηματισμού και αυτός θα ενημερώνει τον Έλεγχο Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC) σχετικά.

3.4.4.3 Ο Αρχηγός Σχηματισμού θα είναι υπεύθυνος για τη διατήρηση απόστασης ασφαλείας μεταξύ των επιμέρους σχηματισμών/μεμονωμένων αεροσκαφών που εκτελούν την απογείωση ή την προσγείωση του Σχηματισμού.

3.4.5 Ένταξη σε Σχηματισμό

3.4.5.1 Όταν ο Ελεγκτής Εναέριας Κυκλοφορίας (ATCO) ελέγχει τη ένταξη σε σχηματισμό, θα μεριμνά για τον κατάλληλο διαχωρισμό έως ότου ο Αρχηγός Σχηματισμού επιβεβαιώσει την ετοιμότητά του να αναλάβει την ευθύνη για τη διατήρηση απόστασης ασφαλείας μεταξύ του αεροσκάφους του, των αεροσκαφών που αποτελούν το σχηματισμό και του εντασσόμενου αεροσκάφους, δηλώνοντας «MARSA».

3.4.6 Διάσπαση Σχηματισμού (Διαίρεση)

3.4.6.1 Στις περιπτώσεις που αυτό είναι δυνατό, ο Ελεγκτής Εναέριας Κυκλοφορίας (ATCO) θα εξακριβώνει από τον Αρχηγό Σχηματισμού πότε θα αρχίσει η διάσπαση (διαίρεση), τη διαδικασία που θα ακολουθηθεί και τη σειρά αναχώρησης των αεροσκαφών.

3.4.6.2 Αφού ο Αρχηγός Σχηματισμού αναφέρει ετοιμότητα για διάσπαση (διαίρεση), ο Ελεγκτής Εναέριας Κυκλοφορίας (ATCO) θα δώσει εντολή στον Αρχηγό Σχηματισμού για το χρόνο κατά τον οποίο θα αρχίσει η διαδικασία διάσπασης και τη μέθοδο που θα χρησιμοποιηθεί.

3.4.6.3 Ο Αρχηγός Σχηματισμού θα είναι υπεύθυνος για τη διατήρηση απόστασης ασφαλείας μεταξύ των αεροσκαφών που αποτελούν το σχηματισμό, μέχρις ότου έχει διασφαλιστεί ο τυπικός διαχωρισμός Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC) μεταξύ των μεμονωμένων αεροσκαφών/επιμέρους σχηματισμών.

3.4.6.4 Ο Ελεγκτής Εναέριας Κυκλοφορίας (ATCO) θα παρέχει

διαφορετικές εξουσιοδοτήσεις στις πτήσεις επί διαδρομής, συμπεριλαμβανόμενων και των κωδικών αναγνώρισης IFF (transponder) στα επιμέρους αεροσκάφη/επιμέρους σχηματισμούς, κατά την κρίση του, μετά την έναρξη της διαδικασίας διάσπασης.

3.4.7 Διαδικασίες Απώλειας Αρχηγού Σχηματισμού (Lost Wingman - Lost Lead)

3.4.7.1 Σε περίπτωση Σχηματισμού που εφαρμόζει διαδικασία απώλειας Αρχηγού Σχηματισμού, ο Ελεγκτής Εναέριας Κυκλοφορίας (ATCO) θα επικουρεί μόνο κατόπιν υποβολής αιτήματος. Μεμονωμένες εξουσιοδοτήσεις Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC) εκδίδονται από τον Ελεγκτή Εναέριας Κυκλοφορίας, μετά από αναγνώριση των μεμονωμένων αεροσκαφών/ επιμέρους σχηματισμούς.

3.4.7.2 Ωστόσο, ο Ελεγκτής Εναέριας Κυκλοφορίας (ATCO) που παρέχει Υπηρεσίες Εναέριας Κυκλοφορίας (ATS) σε σχηματισμό που εκτελεί διαδικασία απώλειας Αρχηγού Σχηματισμού θα λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για την αντιμετώπιση των πιθανών κινδύνων που η εκτέλεση μιας διαδικασίας απώλειας Αρχηγού Σχηματισμού μπορεί να ενέχει σε παρακείμενα αεροσκάφη. Αυτά θα περιλαμβάνουν και προειδοποίηση προς κάθε Ελεγκτή Εναέριας Κυκλοφορίας που παρέχει Υπηρεσίες Εναέριας Κυκλοφορίας (ATS) σε παρακείμενα αεροσκάφη.

3.5. Πτήσεις σε Δεσμευμένη Περιοχή Εναέριου Χώρου (Airspace Reservation - ARES)

3.5.1 Διαχωρισμός Εσωτερικών Πτήσεων εντός Δεσμευμένου Εναέριου Χώρου (Airspace Reservation - ARES)

3.5.1.1 Ο Ελεγκτής Εναέριας Κυκλοφορίας (ATCO) θα εφαρμόζει τα προβλεπόμενα ελάχιστα όρια διαχωρισμού μεταξύ αεροσκαφών/σχηματισμών που εισέρχονται σε Δεσμευμένη Περιοχή Εναέριου Χώρου (Airspace Reservation - ARES) μέχρις ότου ο επικεφαλής αποστολής/πτήσης της Δεσμευμένου Εναέριου Χώρου (Airspace Reservation - ARES) επιβεβαιώσει την ετοιμότητά του να αναλάβει την ευθύνη για την τήρηση επαρκούς απόστασης ασφαλείας μεταξύ των

αεροσκαφών εντός μιας Δεσμευμένου Εναέριου Χώρου (Airspace Reservation - ARES), δηλώνοντας «MARSA».

3.5.2 Διαχωρισμός Πτήσεων εκτός Δεσμευμένης Περιοχής Εναέριου Χώρου (Airspace Reservation - ARES)

3.5.2.1 Προκειμένου να διατηρηθούν τα προβλεπόμενα ελάχιστα όρια διαχωρισμού, ο Ελεγκτής Εναέριας Κυκλοφορίας (ATCO) θα διασφαλίζει ότι αεροσκάφη που επιχειρούν υπό τον έλεγχό του, εκτός μιας ενεργοποιημένης Δεσμευμένου Εναέριου Χώρου (Airspace Reservation - ARES), θα διατηρούν την απόσταση από τα όρια της, όπως αυτά περιγράφονται από τους συναφείς ισχύοντες κανονισμούς.

3.5.2.2 Προκειμένου να διασφαλιστεί η συμμόρφωση των αεροσκαφών που επιχειρούν εντός μιας Δεσμευμένου Εναέριου Χώρου (Airspace Reservation - ARES) με τις εθνικά απαιτούμενες αποστάσεις/περιθώρια ασφάλειας ως προς τα όρια της ARES, ο Ελεγκτής Εναέριας Κυκλοφορίας (ATCO) θα ενεργεί σύμφωνα με τους συναφείς εθνικούς κανονισμούς.

3.6. Ασυνήθιστα Συμβάντα

3.6.1 Εγγύτητα των Αεροσκαφών (AIRPROX)

3.6.1.1 Ο Ελεγκτής Εναέριας Κυκλοφορίας (ATCO) θα αναφέρει αμέσως ένα συμβάν που αφορά Εγγύτητα Αεροσκαφών (AIRPROX) είτε αφού συμβεί, είτε μετά από μια αναφορά κυβερνήτη προς την αρμόδια αρχή, με χρήση των συναφών εθνικών συστημάτων υποβολής αναφορών.

Υποσημειώσεις *

1. Βλ. Παράρτημα 2 για PC 9 συμφωνηθέντα ορισμό της Επιχειρησιακής Εναέριας Κυκλοφορίας.

2. ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ (ΕΕ) αριθ. 923/2012 της 26 Σεπτεμβρίου 2012, για τον καθορισμό των κοινών κανόνων αέρα και των επιχειρησιακών διατάξεων, όσον αφορά στις υπηρεσίες και τις διαδικασίες για την αεροπλοΐα και τροποποίηση" του Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1035/2011 και των κανονισμών (ΕΚ) αριθ. 1265/2007, (ΕΚ) αριθ. 1794/2006, (ΕΚ) αριθ. 730/2006, (ΕΚ) αριθ. 1033/2006 και (ΕΕ) αριθ. 255/2010, για τους Τυποποιημένους Ευρωπαϊκούς Κανόνες Αέρα (SERA).

3. Βλ. Παράρτημα 2 για τον Ορισμό του Κρατικού Αεροσκάφους.

4. Αυτό λαμβάνει, δεόντως υπόψη τις διαφοροποιήσεις τις οποίες τα Κράτη ενδέχεται να έχουν καταχωρήσει στον ICAO.

5. Μια μη προγραμματισμένη προσγείωση με οπλισμό ή εκπαιδευτικά πυρομαχικά σε πολιτικό αεροδρόμιο θα εξετάζεται μόνο σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης η οποία απαιτεί από το αεροσκάφος να προσγειωθεί όσο το δυνατό συντομότερα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ EUROAT

Παράρτημα 1: Οδηγίες Εφαρμογής της EUROAT

1 ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

1.1 Οι Προδιαγραφές EUROAT εφαρμόζονται σε όλα τα αεροσκάφη που ίπτανται ως OAT-IFR και στις Υπηρεσίες Εναέριας Κυκλοφορίας (ATS) που παρέχουν Έλεγχο Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC) σε ΟΑΤ – IFR , εντός του ελεγχόμενου εναέριου χώρου.

1.2 Εθνικοί περιορισμοί απαιτούν διαφοροποιήσεις από τις Προδιαγραφές EUROAT εντός του κυρίαρχου εναέριου χώρου των Κρατών-Μελών. Οι διαφοροποιήσεις αυτές αναφέρονται στα κεφάλαια χωρών του Παραρτήματος 4, επιπλέον της υποχρεωτικής δημοσίευσης των πληροφοριών.

1.3 Λοιπές πτήσεις OAT στρατιωτικών αεροσκαφών θα εκτελούνται στο μέγιστο πρακτικά δυνατό, σύμφωνα με τους Κανόνες Αέρος του Παραρτήματος 2 του ICAO και του Ευρωπαϊκού Κανονισμού 923/2012.

Σε περίπτωση ανάγκης εφαρμογής αποκλίσεων από τις τεθείσες με το παρόν προδιαγραφές, εξαιτίας των περιορισμών λόγω των επιδόσεων των στρατιωτικών αεροσκαφών, των επιχειρησιακών αναγκών και των εξοπλισμών συστημάτων αεροναυτιλίας, αυτές θα καλύπτονται με έκδοση σχετικών Διαταγών των αντιστοίχων Γενικών Επιτελείων του Υπουργείου Εθνικής Άμυνας.

2 ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

2.1. Κράτη χωρίς κανονιστικές διατάξεις για την OAT, εκτός Δεσμευμένου Εναέριου Χώρου

2.1.1 Λόγω ειδικών εθνικών περιορισμών δεν μπορούν να εφαρμοστούν όλες οι διατάξεις των Προδιαγραφών EUROAT. Οι αποκλίσεις οι οποίες περιγράφονται λεπτομερώς στο Εθνικό Κεφάλαιο διαφοροποιήσεων της Ελλάδος στις Προδιαγραφές EUROAT, έχουν διαβιβαστεί στον EUROCONTROL προς δημοσίευση στις Προδιαγραφές EUROAT πριν την εφαρμογή του.

3 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

3.1 Προκειμένου να είναι έτοιμες για την εφαρμογή σε εθνικό επίπεδο οι Προδιαγραφές EUROAT, το Εθνικό Κεφάλαιο του Κράτους-Μέλους (Παράρτημα 3, Προσάρτημα «Κράτος») τα εθνικά σημεία επαφής (Παράρτημα 4, Προσάρτημα «Εθνικά σημεία επαφής») και ο επιθυμητός εθνικός πίνακας διανομής (μέρος του Παραρτήματος 5) δηλώνονται επίσημα κατά την εθνική ημερομηνία εφαρμογής των Προδιαγραφών EUROAT στον EUROCONTROL.

3.2 Επιπλέον, θα ανταλλαγούν Επιστολές Συμφωνίας (LOA) μεταξύ παρακείμενών μονάδων Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC) , σε γειτονικά Κράτη, προκειμένου να διασφαλίζεται κατάλληλα μια κοινώς αποδεκτή αντίληψη σχετικά με το περιεχόμενο της EUROAT και τις διασυνοριακές διαδικασίες Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC) .

4 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

4.1 Η EUROAT θα ισχύσει από την ημερομηνία δημοσίευσης του παρόντος Προεδρικού Διατάγματος.

Από την ημερομηνία εφαρμογής των Προδιαγραφών EUROAT, όλες οι διατάξεις των Προδιαγραφών EUROAT, συμπεριλαμβανομένων και των αντίστοιχων Εθνικών Κεφαλαίων των Κρατών Μελών, θα είναι δεσμευτικές στον εθνικό εναέριο χώρο των Κρατών αυτών, ανεξάρτητα από το καθεστώς εφαρμογής των Προδιαγραφών EUROAT της χώρας προέλευσης του μεμονωμένου χρήστη του εναερίου χώρου.

5 ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ

5.1 Η Ελλάδα ως Κράτος – Μέλος της ECAC έχει την αντίστοιχη εθνική αρμοδιότητα για την εφαρμογή των Προδιαγραφών EUROAT.

5.2 Η Ελλάδα θα αναφέρει τις εθνικές στρατιωτικές και πολιτικές αρχές, οι οποίες είναι υπεύθυνες για τη διασφάλιση της εθνικής εφαρμογής της EUROAT, στον Ευρωπαϊκό Οργανισμό για την Ασφάλεια της Αεροναυτιλίας, στο πλαίσιο της συμβολής της για το Παράρτημα 4.

6 ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ, ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΚΑΙ ΕΠΙΒΛΕΨΗ

6.1 Η εθνική αρχή η οποία παρέχει συνολική εθνική επιτήρηση και

εποπτεία, όσον αφορά στη συμμόρφωση με τις Προδιαγραφές EUROAT, θα αναφέρεται σαφώς στον EUROCONTROL και θα ενεργεί ως το κύριο σημείο επαφής για όλα τα θέματα των Προδιαγραφών EUROAT.

6.2 Η εθνική αρχή δηλώνεται και δημοσιεύεται στο Παράρτημα 4 του εγγράφου EUROAT του EUROCONTROL.

7 ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

7.1 Η εφαρμογή των EUROAT είναι πλήρως συμβατή με όλες τις διατάξεις των Προδιαγραφών EUROAT, εκτός από τις αποκλίσεις που αναφέρονται λεπτομερώς στο Εθνικό Κεφάλαιο του Κράτους-Μέλους.

7.2 Οι Προδιαγραφές EUROAT αποτελούν το εθνικό κανονιστικό πλαίσιο για την Επιχειρησιακή Εναέρια Κυκλοφορία βάσει Κανόνων Πτήσης με Όργανα (OAT-IFR).Η λεπτομερής αναφορά των εθνικών διαφοροποιήσεων γίνεται στο Εθνικό Κεφάλαιο του Κράτους-Μέλους και διαγράφονται οι προηγουμένως ισχύοντες εθνικοί κανονισμοί.

7.3 Προκειμένου να διασφαλιστεί η ικανότητα ων αρμοδίων για την υλοποίηση των διατάξεων για τις Προδιαγραφές EUROAT, θα αναλαμβάνονται οι ακόλουθες δράσεις :

7.3.1 Διασφάλιση, μέσω της κατάλληλης πληροφόρησης, εκπαίδευσης και κατάρτισης, ότι τα πληρώματα των αεροσκαφών είναι επαρκώς εξοικειωμένα ως προς όλες τις διατάξεις των EUROAT και όλα τα σχετικά Εθνικά Κεφάλαια των Κρατών-Μελών, όσον αφορά στη διεξαγωγή πτήσεων Επιχειρησιακής Εναέριας Κυκλοφορίας βάσει Κανόνων Πτήσης με Όργανα (OAT-IFR), στον εναέριο χώρο όλων των Κρατών όπου εφαρμόζονται οι EUROAT.

7.3.2 Διασφάλιση, μέσω της κατάλληλης πληροφόρησης, εκπαίδευσης και κατάρτισης, ότι οι Ελεγκτές Εναέριας Κυκλοφορίας (ATCOs) και το λοιπό συναφές προσωπικό Διαχείρισης Εναέριας Κυκλοφορίας (ATM) που χειρίζεται κυκλοφορία OAT-IFR είναι επαρκώς εξοικειωμένο με όλες τις διατάξεις των EUROAT, συμπεριλαμβανόμενου και του Εθνικού Κεφαλαίου Κράτους-Μέλους που ισχύουν για το Κράτος τους.

7.3.3 Διασφάλιση, μέσω της κατάλληλης πληροφόρησης, εκπαίδευσης και

κατάρτισης ότι οι Ελεγκτές Εναέριας Κυκλοφορίας και το λοιπό συναφές προσωπικό Διαχείρισης Εναέριας Κυκλοφορίας (ATM) που διαχειρίζεται κυκλοφορία GAT σε έναν εναέριο χώρο όπου υπάρχει μικτή Κυκλοφορία GAT-OAT, είναι επαρκώς εξοικειωμένο με όλες τις διατάξεις των EUROAT, συμπεριλαμβανόμενου και του Εθνικού Κεφαλαίου Κράτους-Μέλους που ισχύει για του Κράτος τους, ώστε να επωφελείται από την προβλεψιμότητα που παρέχει η EUROAT σε σχέση με πτήσεις OAT-IFR.

7.4 Όσον αφορά στο Λειτουργικό Τμήμα Εναέριου Χώρου (FAB) BLUE MED, η Ελλάδα και τα υπόλοιπα Κράτη-Μέλη θα μεριμνήσουν για την εναρμόνιση των Εθνικών κεφαλαίων των Κρατών-Μελών του, και τη συμφωνία σε ένα κοινό Κεφάλαιο του Λειτουργικού Τμήματος Εναέριου Χώρου (FAB) BLUE MED, το οποίο θα αντικαθιστά τα προηγούμενα μεμονωμένα Εθνικά Κεφάλαια των Κρατών-Μελών στις EUROAT.

8 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

8.1 Οι Προδιαγραφές EUROAT θα υπόκεινται σε δύο επίπεδα διαχείρισης της ασφάλειας. Ο EUROCONTROL θα αξιολογεί την κοινή εφαρμογή τους, πριν την έγκριση και τη δημοσίευσή τους, και στη συνέχεια θα εναπόκειται στην Ελλάδα να εφαρμόσει τη δική της διαδικασία διαχείρισης της ασφάλειας, πριν την εθνική εφαρμογή των EUROAT.

9 ΕΥΘΥΝΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΓΓΡΑΦΩΝ

9.1 Η EUROAT είναι ένα ζωντανό έγγραφο το οποίο μπορεί να τροποποιηθεί κατόπιν προτάσεως ενός Κράτους Μέλους, του EUROCONTROL και άλλων διεθνών οργανισμών όπως η Ευρωπαϊκή Ένωση και ο EASA, όπως αυτό θα καθίσταται αναγκαίο, για την πρόβλεψη πρόσθετων κανόνων, κανονισμών και διαδικασιών, με σκοπό την ενίσχυση της ασφάλειας ή/και για την κάλυψη νέων απαιτήσεων της στρατιωτικής ή/και της πολιτικής αεροπορίας ή/και της Διαχείρισης της Εναέριας Κυκλοφορίας.

9.2 Θα αποτελεί ευθύνη του EUROCONTROL να συντάσσει και να δημοσιεύει μεταβολές στη EUROAT και να τις διανέμει σύμφωνα με την κατάσταση διανομής (Παράρτημα 6).

9.3 Οποιαδήποτε μεταβολή σε σχέση με το κύριο σώμα των EUROAT θα συμμορφώνεται με τις ισχύουσες διαδικασίες του EUROCONTROL, σχετικά με το καθεστώς του εγγράφου κατά το χρόνο της μεταβολής.

9.4 Ο EUROCONTROL θα ενημερώνεται δεόντως σχετικά με οποιαδήποτε εθνική μεταβολή σε σχέση με τα Παραρτήματα 4, 5 και 6, σε εύθετο χρόνο, και να παρέχουν τα κατάλληλα προσχέδια στον EUROCONTROL, προς δημοσίευση.

10 ΓΛΩΣΣΑ

10.1 Η EUROAT μεταφράστηκε στα Ελληνικά από το αρχικό αγγλικό κείμενο. Ωστόσο, σε περίπτωση οποιασδήποτε αντίφασης, θα ανατρέχει κανείς στην αγγλική έκδοση του εγγράφου.

Παράρτημα 2: Ορισμοί και Επεξηγήσεις

Σκοπός του Παραρτήματος 2 (Ορισμοί και Επεξηγήσεις) είναι να παρέχει πληροφορίες, κυρίως σχετικά με τη στρατιωτική ορολογία, τις διαδικασίες και τις ιδιαιτερότητες της Επιχειρησιακής Εναέριας Κυκλοφορίας, οι οποίες δεν είναι απαραίτητα γνωστές καθαρά από την προοπτική της Γενικής Αεροπορικής Κυκλοφορίας. Οι παρόντες Ορισμοί και Επεξηγήσεις σκοπεύουν να ενισχύσουν την ασφαλή συσχέτιση μεταξύ Επιχειρησιακής Εναέριας Κυκλοφορίας / Γενικής Αεροπορικής Κυκλοφορίας, μέσω μιας κοινής αντίληψης. Οι ορισμοί είναι, γενικά, η αποδεκτή εκδοχή του Ενιαίου Ευρωπαϊκού Ουρανού, ή σε περίπτωση απουσίας της, μια συμφωνημένη έκδοση του Ευρωπαϊκού Οργανισμού για την Ασφάλεια της Αεροναυτιλίας. Εξηγήσεις παρέχονται προς όφελος του προσωπικού Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC) το οποίο δεν είναι εξοικειωμένο με την ΟΑΤ και παρατίθενται με πλάγια γράμματα.

Α

(Airborne Air Refueling -AAR) Ο όρος Εναέριος Ανεφοδιασμός με Καύσιμα (AAR) σημαίνει μια στρατιωτική εναέρια επιχείρηση για τον ανεφοδιασμό αεροσκαφών κατά τη διάρκεια της πτήσης.

Οι εργασίες Εναέριου Ανεφοδιασμού με Καύσιμα λαμβάνουν, συνήθως, χώρα σε καθορισμένες περιοχές στρατιωτικής εκπαίδευσης (π.χ. σε έναν Προσωρινό Απομονωμένο Εναέριο Χώρο (TSA) ή σε έναν Προσωρινό Δεσμευμένο Εναέριο Χώρο (TRA)), ή χρησιμοποιούν άλλες ρυθμίσεις εναέριου χώρου οι οποίες έχουν εκ των προτέρων συντονιστεί με τον Έλεγχο Εναέριας Κυκλοφορίας, ως ασυνήθιστη εναέρια δραστηριότητα.

(Airborne Early Warning - AEW) Η πτήση αερομεταφερόμενου ραντάρ είναι μια στρατιωτική εναέρια επιχείρηση, στη διάρκεια της οποίας ένα αεροσκάφος χρησιμοποιεί ενεργητικούς ή/και παθητικούς ηλεκτρονικούς ή/και οπτικούς αισθητήρες για τη συλλογή δεδομένων πληροφοριών.

Οι επιχειρήσεις αερομεταφερόμενου ραντάρ έγκαιρης προειδοποίησης λαμβάνουν, συνήθως, χώρα σε καθορισμένες περιοχές (π.χ. σε έναν

Προσωρινό Απομονωμένο Εναέριο Χώρο ή σε έναν Προσωρινό Δεσμευμένο Εναέριο Χώρο), ή χρησιμοποιούν άλλες ρυθμίσεις εναέριου χώρου οι οποίες έχουν εκ των προτέρων συντονιστεί με τον Έλεγχο Εναέριας Κυκλοφορίας, ως ασυνήθιστη εναέρια δραστηριότητα.

(Airspace Reservation - ARES) *Ο όρος Δέσμευση Εναέριου Χώρου* σημαίνει ένα καθορισμένο μέγεθος εναέριου χώρου ο οποίος δεσμεύεται προσωρινά, για αποκλειστική ή ειδική χρήση, από κατηγορίες χρηστών.

Η Δέσμευση Εναέριου Χώρου, όπως ορίζεται προηγουμένως, χρησιμοποιείται, γενικά, προκειμένου να διευκολύνει το διαχωρισμό της μη συμβατής εναέριας κυκλοφορίας, αφήνοντας στον αντίστοιχο Ελεγκτή Εναέριας Κυκλοφορίας την ευθύνη να διασφαλίσει ότι τηρούνται, ανά πάσα στιγμή, οι προβλεπόμενες ελάχιστες απαιτήσεις διαχωρισμού προς τα όρια της Δεσμευμένου Εναέριου Χώρου, από τη μη συμμετέχουσα εναέρια κυκλοφορία. Εντός Δεσμευμένου Εναέριου Χώρου, τα αεροσκάφη μπορούν να εκτελούν εναέριους ελιγμούς, κατά την κρίση τους και με ευθύνη διαχωρισμού, αφού έχουν δηλώσει «MARSA». Τα αεροσκάφη που έχουν εξουσιοδοτηθεί να επιχειρούν εντός μιας Δεσμευμένου Εναέριου Χώρου (Airspace Reservation - ARES) θα παραμένουν εντός των ορίων της (διατηρώντας την προβλεπόμενη απόσταση ασφαλείας από τα όρια της Δέσμευσης Εναέριου Χώρου, όπως αυτό απαιτείται σε εθνικό επίπεδο), μέχρις ότου εξουσιοδοτηθούν διαφορετικά από την αρμόδια μονάδα Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC) .

Η Δέσμευση Εναέριου Χώρου (Airspace Reservation - ARES) είναι, γενικά, προσωρινού χαρακτήρα και θα προγραμματίζεται, ενεργοποιείται και απενεργοποιείται μέσω των αρμόδιων εθνικών ή περιφερειακών διαύλων, χρησιμοποιώντας τις αντίστοιχες ρυθμίσεις Ευέλικτης Χρήσης του Εναέριου Χώρου (FUA).

Ανάλογα με το εκάστοτε Κράτος, η Δέσμευση Εναέριου Χώρου (Airspace Reservation - ARES) μπορεί να είναι ένας Προσωρινά Δεσμευμένος ή Προσωρινά Απομονωμένος Εναέριος Χώρος, ο οποίος θα μπορούσε να κατηγοριοποιηθεί ως Δέσμευση Εναέριου Χώρου (Airspace Reservation -

ARES) , σύμφωνα με την αντίστοιχη κατηγοριοποίηση του ICAO.

(Airspace Restriction) Ο όρος Περιορισμός Εναέριου Χώρου *σημαίνει ένα καθορισμένο μέγεθος εναέριου χώρου, εντός του οποίου μπορούν να διεξάγονται, ποικιλοτρόπως, δραστηριότητες επικίνδυνες για την πτήση αεροσκαφών, σε συγκεκριμένους χρόνους («επικίνδυνη περιοχή»), ή τον εναέριο χώρο πάνω από τις χερσαίες εκτάσεις ή τα χωρικά ύδατα ενός Κράτους, εντός του οποίου περιορίζεται η πτήση αεροσκαφών, σύμφωνα με ορισμένους προδιαγεγραμμένους όρους («περιορισμένη περιοχή»), ή τον εναέριο χώρο πάνω από τις χερσαίες εκτάσεις ή τα χωρικά ύδατα ενός Κράτους, εντός του οποίου απαγορεύεται η πτήση αεροσκαφών («απαγορευμένη περιοχή»).*

(Airspace Structure) *Ο όρος Δομή του Εναέριου Χώρου σημαίνει ένα συγκεκριμένο όγκο εναέριου χώρου ο οποίος έχει σχεδιαστεί για την ασφαλή και βέλτιστη λειτουργία των αεροσκαφών.*

(Air Traffic Control - ATC) Ο όρος Μονάδα Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC) σημαίνει, ανάλογα με την περίπτωση, κέντρο ελέγχου περιοχής, μονάδα ελέγχου προσέγγισης ή πύργο ελέγχου αεροδρομίου.

(Air Proximity - AIRPROX) Ο όρος Εγγύτητα Αεροσκαφών σημαίνει μια κατάσταση κατά την οποία, κατά τη γνώμη ενός κυβερνήτη ή του προσωπικού της Υπηρεσίας Εναέριας Κυκλοφορίας (ATS), η απόσταση μεταξύ αεροσκαφών, καθώς και οι σχετικές τους θέσεις και ταχύτητα ήταν τέτοια, ώστε η ασφάλεια των εμπλεκόμενων αεροσκαφών μπορεί να έχει τεθεί σε κίνδυνο.

Β

(Break-Away) Ο όρος Απομάκρυνση σημαίνει μια Διαδικασία Έκτακτης Ανάγκης του Εναέριου Ανεφοδιασμού με Καύσιμα η οποία μειώνει ένα δυνητικό κίνδυνο σύγκρουσης, υλοποιώντας έναν αρχικό διαχωρισμό μεταξύ των συμμετεχόντων αεροσκαφών. Εφόσον η Δέσμευση Εναέριου Χώρου (Airspace Reservation - ARES) έχει το κατάλληλο μέγεθος για τη λειτουργία του Εναέριου Ανεφοδιασμού με Καύσιμα, η διαδικασία αυτή μπορεί να εκτελεστεί εντός των ορίων της Δέσμευσης Εναέριου Χώρου,

χωρίς να απαιτείται η συνδρομή του Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC) .

Ο όρος Απομάκρυνση (Break away), όπως ορίζεται προηγουμένως, θα εκτελείται για λόγους ασφαλείας και με πρωτοβουλία είτε του αεροσκάφους τροφοδοσίας είτε του αεροσκάφους που παραλαμβάνει καύσιμα. Η διαδικασία αυτή απαιτεί άμεσες ενέργειες, με αποτέλεσμα, στις περισσότερες των περιπτώσεων, ένα σχεδόν άμεσο υψομετρικό διαχωρισμό 2.000 ποδών μεταξύ του αεροσκάφους τροφοδοσίας και του αεροσκάφους που παραλαμβάνει καύσιμα, χωρίς δυνατότητα προηγούμενου συντονισμού με τον Έλεγχο Εναέριας Κυκλοφορίας. Η απαίτηση ασφάλειας για την εκτέλεση μιας Απομάκρυνσης, σε οποιαδήποτε στιγμή κατά τη διάρκεια μιας πτήσης Εναέριου Ανεφοδιασμού με Καύσιμα, υπαγορεύει την ανάγκη για μια κατάλληλου μεγέθους Δέσμευση Εναέριου Χώρου (Airspace Reservation - ARES) , ή άλλα μέτρα τα οποία θεωρούνται επαρκώς ασφαλή προκειμένου να διασφαλίζεται ότι ο ελάχιστος απαιτούμενος διαχωρισμός μεταξύ της πτήσης Εναέριου Ανεφοδιασμού με Καύσιμα και της υπόλοιπης εναέριας κυκλοφορίας μπορεί, ανά πάσα στιγμή, να διατηρηθεί.

(Buddy Buddy Refuelling) Ο όρος Ανεφοδιασμός ίδιου τύπου αεροσκαφών είναι μια συγκεκριμένη λειτουργία Εναέριου Ανεφοδιασμού με Καύσιμα, στην οποία ο ίδιος ή παρόμοιος τύπος αεροσκάφους ενεργούν ως αεροσκάφος τροφοδοσίας και αεροσκάφος υποδοχής.

C

(Civil-Military Coordination) Ο όρος Πολιτικο-στρατιωτικός συντονισμός σημαίνει το συντονισμό μεταξύ πολιτικών και στρατιωτικών μερών εξουσιοδοτημένων να λαμβάνουν αποφάσεις και να συμφωνούν επί της πορείας μιας δράσης.

(Controlling Military Unit) Ο όρος Στρατιωτική Μονάδα Ελέγχου σημαίνει κάθε σταθερή ή κινητή στρατιωτική μονάδα που χειρίζεται στρατιωτική εναέρια κυκλοφορία ή/και ασκεί άλλες δραστηριότητες, οι οποίες, λόγω της ιδιαίτερης φύσης τους, μπορεί να απαιτήσουν δέσμευση ή περιορισμό εναέριου χώρου.

(Cross Border Airspace) Ο όρος Διασυνοριακός Εναέριος Χώρος σημαίνει μια δομή εναέριου χώρου που εκτείνεται πέραν των εθνικών συνόρων ή/και των ορίων των περιοχών πληροφοριών πτήσης.

(Cross Border Area - CBA) Ο όρος Διασυνοριακή Περιοχή σημαίνει τη δέσμευση ή τον περιορισμό του εναέριου χώρου επάνω από διεθνή σύνορα, για συγκεκριμένες επιχειρησιακές απαιτήσεις. Μπορεί να λάβει τη μορφή μιας Προσωρινής Διαχωρισμένης Περιοχής ή μιας Προσωρινής Δεσμευμένης Περιοχής.

D

(Danger Area) Ο όρος Περιοχή Κίνδυνου σημαίνει έναν εναέριο χώρο καθορισμένων διαστάσεων, εντός του οποίου μπορεί να υφίστανται επικίνδυνες για την πτήση των αεροσκαφών δραστηριότητες, σε συγκεκριμένες χρονικές στιγμές.

F

(Flexible Use of Airspace - FUA) Ο όρος Ευέλικτη Χρήση του Εναέριου χώρου σημαίνει μια αντίληψη διαχείρισης του εναέριου χώρου η οποία εφαρμόζεται στο χώρο της Ευρωπαϊκής Διάσκεψης Πολιτικής Αεροπορίας, όπως ορίζεται στην πρώτη έκδοση, της 5ης Φεβρουαρίου 1996, του «Εγχειριδίου Διαχείρισης Εναέριου Χώρου για την εφαρμογή της Αντίληψης Ευέλικτης Χρήσης του Εναέριου Χώρου» από τον EUROCONTROL.

(Fighter Escort) Ο όρος Συνοδεία Μαχητικού Αεροσκάφους σημαίνει ένα σχηματισμό από μαχητικά αεροσκάφη, με αποστολή την προστασία περιουσιακών στοιχείων υψηλής αξίας (π.χ. αεροσκάφη με αερομεταφερόμενα ραντάρ έγκαιρης προειδοποίησης).

Η Συνοδεία Μαχητικών Αεροσκαφών/Μαχητικού Αεροσκάφους, όπως ορίζεται προηγουμένως, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την προστασία των υψηλού επίπεδου κρατικών εκπροσώπων και θα μπορούσε να λειτουργήσει σε στενή γειτνίαση με το προστατευόμενο στοιχείο ή να κινείται σε μια σχετική απόσταση, κατά μήκος της ίδιας διαδρομής του προστατευόμενου στοιχείου.

(Formation Flight) Ο όρος Πτήση σε Σχηματισμό σημαίνει μια πτήση που

αποτελείται από περισσότερα από ένα αεροσκάφη τα οποία, μετά από προηγούμενη συμφωνία μεταξύ των πιλότων, λειτουργούν ως ένα ενιαίο αεροσκάφος, σε σχέση με την πλοήγηση και την αναφορά της θέσης, καθώς και τις εξουσιοδοτήσεις που εκδίδονται από τον Έλεγχο Εναέριας Κυκλοφορίας.

Εντός των πτήσεων σε σχηματισμό, όπως ορίζονται προηγουμένως, η ασφαλής απόσταση μεταξύ αεροσκαφών του Σχηματισμού αποτελεί ευθύνη του Αρχηγού Σχηματισμού και των πιλότων των άλλων αεροσκαφών της πτήσης. Αυτό περιλαμβάνει μεταβατικές περιόδους, όταν τα αεροσκάφη εντός του Σχηματισμού ελίσσονται σε μεγαλύτερη εγγύτητα από τον προβλεπόμενο ελάχιστο διαχωρισμό βάσει Κανόνων Πτήσης με Όργανα, κατά τη διάσπαση ή την ένταξη στο σχηματισμό.

(Formation Break-Up — Formation Split) Ο όρος Διάσπαση Σχηματισμού σημαίνει έναν εναέριο ελιγμό, ο οποίος συντονίζεται μεταξύ του Αρχηγού Σχηματισμού και του Ελεγκτή Εναέριας Κυκλοφορίας, και χρησιμοποιείται προκειμένου να διασπάσει μια πτήση σε σχηματισμό σε μικρότερους επιμέρους σχηματισμούς ή σε μεμονωμένα αεροσκάφη. Μόλις αναγνωριστούν με βεβαιότητα και διαχωριστούν με ασφάλεια, οι επιμέρους σχηματισμοί ή τα μεμονωμένα αεροσκάφη θα ελέγχονται, εφεξής, χωριστά και θα λαμβάνουν χωριστές εξουσιοδοτήσεις Κανόνων Πτήσης με Όργανα (IFR).

Ο όρος Διάσπαση Σχηματισμού (Διαίρεση Σχηματισμού), όπως ορίζεται προηγουμένως, χρησιμοποιείται όταν μία πτήση σε σχηματισμό, υπό συνθήκες Κανόνων Πτήσης με Όργανα, προτίθεται να διαχωριστεί είτε σε επιμέρους σχηματισμούς είτε σε μεμονωμένα αεροσκάφη. Η διαδικασία αυτή εκτελείται συνήθως πριν τη Θέση Αρχικής Προσέγγισης (Initial Approach Fix - IAF) για το αεροδρόμιο προορισμού τους, ιδίως εάν π.χ. οι επιχειρησιακές διαδικασίες της Πολεμικής Αεροπορίας υπαγορεύουν αυτή την πορεία δράσης, λόγω πραγματικών καιρικών συνθηκών ή περιορισμών του διαδρόμου στο αεροδρόμιο προορισμού.

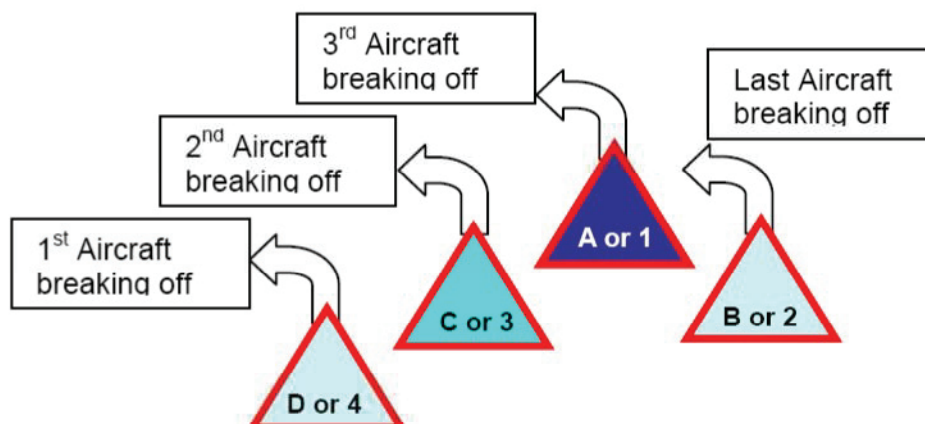
Μια σημαντική πτυχή της ασφάλειας της διάσπασης Σχηματισμού είναι η

κατανομή των διακριτικών κλήσης στους επόμενους επιμέρους σχηματισμούς του Σχηματισμού ή στα μεμονωμένα αεροσκάφη, προκειμένου να διασφαλιστεί ότι οι οδηγίες του Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC) θα εκτελούνται όπως προβλεπόταν. Σε γενικές γραμμές, αυτό μπορεί να επιτευχθεί επαρκώς με την προσθήκη μιας αριθμητικής ή αλφαβητικής ακολουθίας στο αρχικό διακριτικό κλήσης του Σχηματισμού.

Συνήθως η διάσπαση του Σχηματισμού συντονίζεται εκ των προτέρων, μεταξύ του Αρχηγού Σχηματισμού και του Ελεγκτή Εναέριας Κυκλοφορίας(ATCO), μέσω ασυρματικής εκπομπής, κατά την οποία ***ο επικεφαλής της πτήσης*** *προσδιορίζει τη θέση των μεμονωμένων αεροσκαφών σε σχέση με το δικό του επικεφαλής αεροσκάφος και τη σειρά με την οποία προτίθεται να διαλύσει το σχηματισμό.*

Ως χαρακτηριστικό παράδειγμα για τη διάσπαση ενός Σχηματισμού 4 αεροσκαφών σε μεμονωμένα αεροσκάφη, ο Αρχηγός Σχηματισμού, αναφερόμενος στον εαυτό του με το «διακριτικό κλήσης αριθ. 1 (ή A)» θα μπορούσε να πει: ο αριθ. 2 (ή B) είναι στα δεξιά μου, οι αριθ. 3 και 4 (ή C και D) είναι στα αριστερά μου. Θέλω να προβώ σε διάσπαση του Σχηματισμού με τη σειρά 4, 3, 1, 2 (ή D, C, A, B). Αυτή η επιλεγμένη σειρά θα αποφύγει τη στροφή ενός αεροσκάφους προς ένα άλλο του ίδιου σχηματισμού.

Στις περιπτώσεις που τη διάσπαση προκαλεί ο Ελεγκτής Εναέριας Κυκλοφορίας(ATCO), θα λαμβάνει δεόντως υπόψη τις αναφερθείσες θέσεις των αεροσκαφών, σε σχέση με το επικεφαλής αεροσκάφος και τη ζητούμενη σειρά, προκειμένου να διασφαλίζει την έκδοση των αρχικών οδηγιών οι οποίες θα στρέψουν τα μεμονωμένα αεροσκάφη προς διάσπαση από τον υπόλοιπο σχηματισμό, όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα.



Ωστόσο, το ανωτέρω παράδειγμα είναι μία μόνο από τις επιλογές. Για κάθε διάσπαση Σχηματισμού απαιτείται ο Ελεγκτής Εναέριας Κυκλοφορίας(ATCO), να καθορίσει τη διαδικασία ενεργειών του στο πλαίσιο των κανόνων και των διαδικασιών που προβλέπονται από τον οργανισμό του.

(Formation Join-Up) Ο όρος Ένταξη σε Σχηματισμό σημαίνει έναν εναέριο ελιγμό που χρησιμοποιείται προκειμένου να σχηματιστεί μια πτήση σε σχηματισμό από μεμονωμένα αεροσκάφη ή επιμέρους σχηματισμούς. *Η Ένταξη σε Σχηματισμό απαιτείται όταν π.χ. οι καιρικές συνθήκες στο αεροδρόμιο αναχώρησης απαγορεύουν την απογείωση ενός Σχηματισμού ή μιας αλληλουχίας απογειώσεων αεροσκαφών/επιμέρους σχηματισμών που αποτελούν ένα σχηματισμό και την επακόλουθη ένταξή τους υπό Μετεωρολογικές Συνθήκες Όψεως (VMC). Αυτή η κατάσταση μπορεί να απαιτεί μεμονωμένες απογειώσεις με ένα προκαθορισμένο ελάχιστο χρόνο διαχωρισμού, αφού δεν μπορεί να διατηρηθεί επαρκής απόσταση ασφαλείας μεταξύ των αεροσκαφών/επιμέρους σχηματισμών που αποτελούν το σχηματισμό με οπτική επαφή ή άλλα τεχνικά μέσα. Στην περίπτωση αυτή, απαιτείται υποστήριξη από τον Έλεγχο Εναέριας Κυκλοφορίας(ATC) έως ότου εκπληρωθούν, κατά την αναχώρηση ή εν πτήσει, οι προϋποθέσεις που θα επιτρέπουν στα μέλη της πτήσης σε σχηματισμό να εκτελέσουν με ασφάλεια την ένταξη.*

Άλλα παραδείγματα θα μπορούσαν να είναι η εν πτήσει ένταξη με

αεροσκάφος ανεφοδιασμού ή η ένταξη διαφόρων σχηματισμών με σκοπό να σχηματίσουν μια μεγαλύτερη πτήση σε σχηματισμό.

(Formation Take-off and landing) *Η απογείωση και η προσγείωση ενός Σχηματισμού μπορεί να πραγματοποιηθεί σε κλειστό σχηματισμό ή σε σειρά, χρησιμοποιώντας ένα διάστημα χρόνου/απόστασης μεταξύ των επιμέρους σχηματισμών ή των μεμονωμένων αεροσκαφών που αποτελούν την πτήση σε σχηματισμό. Το μέγεθος του διαστήματος αυτού θα καθορίζεται από τον Αρχηγό Σχηματισμού, λαμβάνοντας δεόντως υπόψη τις διαδικασίες που προβλέπονται από την αντίστοιχη στρατιωτική ρυθμιστική αρχή του. Το μέγεθος του χρησιμοποιούμενου διαστήματος θα γνωστοποιείται από τον Αρχηγό Σχηματισμού στον Έλεγχο Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC).*

Κάθε φορά που ο σχηματισμός είναι σε θέση να διενεργήσει μια απογείωση ή προσγείωση σε σχηματισμό χωρίς τη συνδρομή του Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC) και είναι σε θέση να διατηρήσει την ευθύνη για την απόσταση ασφαλείας, θα αντιμετωπίζεται από τον Έλεγχο Εναέριας Κυκλοφορίας ως ένα ενιαίο αεροσκάφος.

Το αν θα διενεργείται απογείωση ή προσγείωση Σχηματισμού σε κλειστό σχηματισμό ή σε σειρά, από επιμέρους σχηματισμούς ή μεμονωμένα αεροσκάφη, εξαρτάται συνήθως από τις Τοπικές Επιχειρησιακές Διαδικασίες του αεροδρομίου, τις διαστάσεις του διαδρόμου του αεροδρομίου και τους επακόλουθους περιορισμούς απογείωσης/προσγείωσης σχηματισμών που προβλέπονται από τις εθνικές στρατιωτικές ρυθμιστικές αρχές, τις επικρατούσες μετεωρολογικές συνθήκες όσον αφορά στον πλευρικό άνεμο, την οροφή/ορατότητα ή ένα συνδυασμό όλων των παραγόντων που προαναφέρθηκαν.

(Formation Lost Wingman - Lost Lead) Απώλεια Αρχηγού Σχηματισμού σημαίνει μια διαδικασία Έκτακτης Ανάγκης για την άμβλυνση ενός ενδεχόμενου κίνδυνου σύγκρουσης, με τη δημιουργία ενός αρχικού διαχωρισμού μεταξύ των επιμέρους σχηματισμών του Σχηματισμού ή των μεμονωμένων αεροσκαφών του Σχηματισμού. Η υποστήριξη Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC) απαιτείται κατόπιν υποβολής αιτήματος.

Η Απώλεια Αρχηγού Σχηματισμού (Formation *Lost Wingman* - Lost Lead), *όπως ορίζεται ανωτέρω, απαιτεί άμεση δράση από τον κυβερνήτη που έχασε την οπτική επαφή με το αεροσκάφος* που χρησιμοποιείται ως σημείο αναφοράς εξ όψεως για τον προσδιορισμό της κατάλληλης θέασης του αεροσκάφους *εντός* σχηματισμού. *Ο κύριος στόχος αυτής της διαδικασίας Έκτακτης Ανάγκης είναι να δημιουργηθεί, χωρίς καθυστέρηση, μια αρχική πλευρική απόσταση ασφαλείας (και, σε ορισμένους εθνικούς κανόνες, μια επιπλέον κάθετη απόσταση ασφαλείας) μεταξύ των αεροσκαφών, για την αποφυγή μια πιθανής σύγκρουσης στον αέρα.*

Δεδομένου ότι μια κατάσταση απώλειας Αρχηγού Σχηματισμού συμβαίνει συνήθως σε μετεωρολογικές συνθήκες πτήσης με όργανα (Instrument Meteorological Conditions-IMC), η προκύπτουσα διαδικασία Έκτακτης Ανάγκης απαιτεί από τον αντίστοιχο κυβερνήτη την άμεση μετάβαση σε πτήση με όργανα και τη συμμόρφωση με μια καθορισμένη σειρά ελιγμών. Η απαιτούμενη σειρά ελιγμών αποφυγής εξαρτάται αυστηρά από τη θέση του Σχηματισμού όταν χάθηκε η οπτική επαφή.

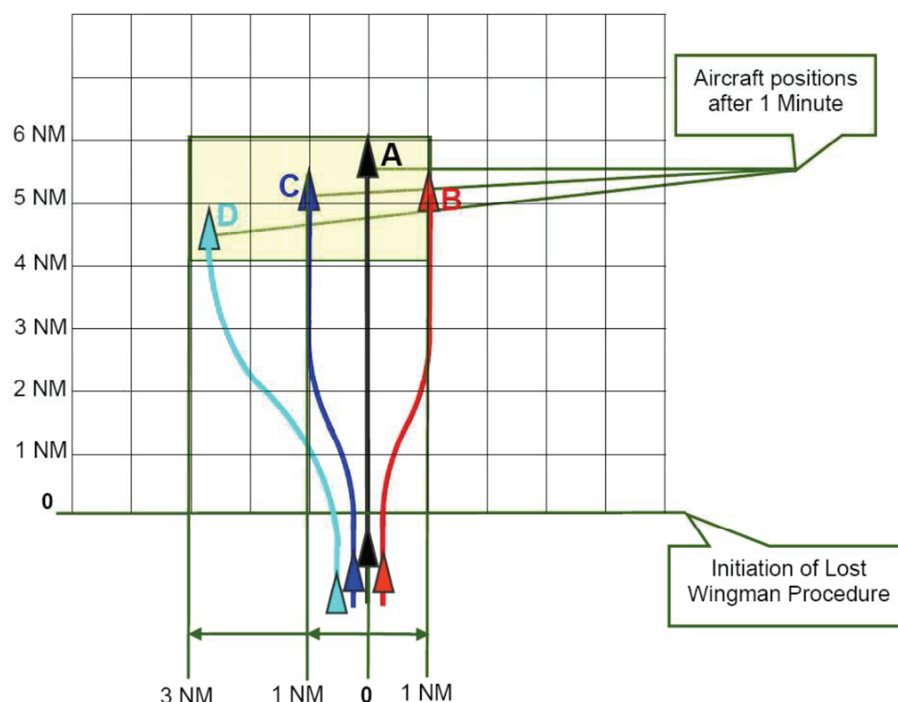
Ο αντίστοιχος κυβερνήτης θα ενημερώνει, το συντομότερο δυνατό, τον Αρχηγό της πτήσης του και τον αρμόδιο Ελεγκτή Εναέριας Κυκλοφορίας και θα ζητά, στη συνέχεια, τη διαφορετική εξουσιοδότησή του υπό συνθήκες Κανόνων Πτήσης με Όργανα(IFR).

Ο γενικός σχεδιασμός των διαδικασιών απώλειας Αρχηγού Σχηματισμού είναι παρόμοιος σε κάθε Πολεμική Αεροπορία, υφίστανται ωστόσο διαφορές στις διαδικασίες (π.χ. πόσοι βαθμοί, πόσες μοίρες, επί πόσα δευτερόλεπτα για την απομάκρυνση από το αεροσκάφος με το οποίο χάθηκε η οπτική επαφή). Δεδομένου ότι οι προδιαγραφές αυτές έχουν διαφορετικό αποτέλεσμα, αξιολόγησης ασφαλείας για κάθε Πολεμική Αεροπορία και αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της εκπαίδευσης σε καταστάσεις ανάγκης των πιλότων της κάθε Πολεμικής Αεροπορίας, ο *εθνικός σχεδιασμός των διαδικασιών θα παραμένει στη διακριτική ευχέρεια του κάθε κράτους.*

Η εικόνα στην επόμενη σελίδα δείχνει ένα γενικό παράδειγμα ενός Σχηματισμού ακροδακτύλων (Fingertip) 4 αεροσκαφών που εκτελεί μια

διαδικασία απώλειας Αρχηγού Σχηματισμού , από μια πτήση με οριζόντιες πτέρυγες, με ταχύτητα στον αέρα περίπου 300-350 ναυτικά μίλια/ώρα. Ο πλευρικός διαχωρισμός επιτυγχάνεται με την απομάκρυνση με μια προκαθορισμένη γωνία κλίσης και την επιστροφή με την ίδια γωνία κλίσης στη γραμμή αφετηρίας, μετά την παρέλευση ενός προκαθορισμένου χρονικού διαστήματος. Η γωνία κλίσης και ο χρόνος που θα αναλωθεί εξαρτώνται από τη θέση του Σχηματισμού και τις επιχειρησιακές διαδικασίες της αντίστοιχης εθνικής Πολεμικής Αεροπορίας. Μερικές Πολεμικές Αεροπορίες απαιτούν τη δημιουργία πρόσθετου διαχωρισμού υψομέτρου έως 1.000 ποδών μεταξύ των αεροσκαφών.

Ως εκ τούτου, το παράδειγμα απεικονίζει το μεγαλύτερο εύρος που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για, μια διαδικασία απώλειας Αρχηγού Σχηματισμού (οι B και C απομακρύνονται με γωνία κλίσης 20 μοιρών επί 20 δευτερόλεπτα, ο D απομακρύνεται με γωνία κλίσης 30 μοιρών επί 30 δευτερόλεπτα), προκειμένου να διαφανεί το απαιτούμενο τμήμα εναέριου χώρου που χρησιμοποιείται για την ολοκλήρωση *της διαδικασίας, έως ότου αρχίσουν οι μεμονωμένες επαφές* ασύρματου *με τον Ελεγκτή Εναέριας Κυκλοφορίας (ATCO), περίπου ένα λεπτό μετά την έναρξη. Εκείνη τη* στιγμή *τα* επιμέρους *αεροσκάφη/στοιχεία ενδέχεται να έχουν απομακρυνθεί οριζόντια σε αποστάσεις έως και 4 ναυτικά μίλια.*



Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας απώλειας Αρχηγού Σχηματισμού , όλα τα αεροσκάφη θα συνεχίσουν να συμμορφώνονται με την προηγούμενη εξουσιοδότηση που εκδόθηκε για το σχηματισμό, μέχρις ότου τους δοθούν διαφορετικές οδηγίες. Ωστόσο, όπως φαίνεται ανωτέρω, θα έχουν εξαπλωθεί σε μια έκταση περίπου 2 επί 4 ναυτικά μίλια και μέχρι 1.000 πόδια σε ύψος.

Σε περίπτωση που μια διαδικασία απώλειας Αρχηγού Σχηματισμού συμβεί σε στροφή, οι διαδικασίες είναι περιπλοκότερες, αλλά το τελικό αποτέλεσμα θα είναι παρόμοιο.

Η εκτέλεση μιας διαδικασία απώλειας Αρχηγού Σχηματισμού ενέχει πάντα τη δυνατότητα δημιουργίας κίνδυνου, ενώ αμβλύνει έναν άλλο, δεδομένου ότι απαιτείται άμεσα ένα μεγαλύτερο τμήμα εναέριου χώρου από το προτιθέμενο, γεγονός το οποίο θα μπορούσε να οδηγήσει σε μια κατάσταση όπου θα μπορούσε να μειωθεί ο ελάχιστος απαιτούμενος διαχωρισμός από τη λοιπή εναέρια κυκλοφορία.

Ως εκ τούτου, είναι υψίστης σημασίας, ιδίως σε ένα πυκνό περιβάλλον εναέριας κυκλοφορίας, να. εκτελεί ο κυβερνήτης τη διαδικασία απώλειας Αρχηγού Σχηματισμού εκπέμποντας, το συντομότερο *δυνατό, τον κωδικό IFF*

EMERGENCY προκειμένου να προειδοποιεί τον αντίστοιχο Ελεγκτή Εναέριας Κυκλοφορίας (ATCO), παρέχοντας, με τον τρόπο αυτό, μια άμεση προειδοποίηση για την ανάλωση αυτής της απροσδόκητης κατάστασης και τη λήψη των επακόλουθων κατάλληλων μέτρων.

Μια κατάσταση απώλειας Αρχηγού Σχηματισμού είναι ένα μάλλον σπάνιο φαινόμενο και λαμβάνει, συνήθως, χώρα κατά την αναχώρηση ή την προσέγγιση, εντός καιρικών συνθηκών με πολύ κακή ορατότητα.Ανάγκη», προκειμένου να προειδοποιεί τον αντίστοιχο Ελεγκτή Εναέριας Κυκλοφορίας, παρέχοντας, με τον τρόπο αυτό, μια άμεση λύση για την ανάλυση αυτής της απροσδόκητης κατάστασης και τη λήψη των επακόλουθων κατάλληλων μέτρων.

Μια κατάσταση απώλειας Αρχηγού Σχηματισμού είναι ένα μάλλον σπάνιο φαινόμενο και λαμβάνει, συνήθως, χώρα κατά την αναχώρηση ή την προσέγγιση εντός καιρικών συνθηκών με πολύ κακή ορατότητα.

G

(General Air Traffic - GAT) Ο όρος Γενική Αεροπορική Κυκλοφορία σημαίνει το σύνολο των κινήσεων των πολιτικών αεροσκαφών, καθώς και όλες τις κινήσεις των κρατικών αεροσκαφών (συμπεριλαμβανόμενων και των στρατιωτικών, τελωνειακών και αστυνομικών αεροσκαφών), όταν οι κινήσεις αυτές διεξάγονται σύμφωνα με τις διαδικασίες του ICAO.

I

(International Civil Aviation Organisation-ICAO) Ο όρος ICAO σημαίνει τη Διεθνή Οργάνωση Πολιτικής Αεροπορίας -ΔΟΠΑ, η οποία συστάθηκε με τη Σύμβαση του Σικάγου του 1944 περί Διεθνούς Πολιτικής Αεροπορίας.

M

(**MARSA. - Military Authority Assumes Responsibility for Separation of Aircraft)** Ο όρος MARSA σημαίνει «Η Στρατιωτική Αρχή αναλαμβάνει την ευθύνη για το διαχωρισμό των αεροσκαφών».

Με το MARSA βεβαιώνεται από τον αντίστοιχο Αρχηγό Σχηματισμού (της αποστολής) προς τον Ελεγκτή Εναέριας Κυκλοφορίας (ATCO) ότι οι στρατιωτικοί που εμπλέκονται σε μια πτήση (OAT) αναλαμβάνουν την ευθύνη

για το διαχωρισμό (απόσταση ασφαλείας) μεταξύ των συμμετεχόντων στρατιωτικών αεροσκαφών, απαλλάσσοντας με τον τρόπο αυτό τον ATCO από την ευθύνη του να διασφαλίσει τα προβλεπόμενα ελάχιστα όρια διαχωρισμού. Η εναπομένουσα ευθύνη του ATCO είναι να παρέχει τον προβλεπόμενο διαχωρισμό μεταξύ των στρατιωτικών αεροσκαφών που εμπλέκονται σε επιχειρήσεις MARSA και των λοιπών, μη συμμετεχόντων, αεροσκαφών υπό συνθήκες Κανόνων Πτήσης με Όργανα (IFR).

N

(Non Standard Formation) Ο όρος Μη Τυπικός Σχηματισμός σημαίνει ένα σχηματισμό που επιχειρεί εκτός των ορίων ενός τυπικού στρατιωτικού Σχηματισμού. Ένας μη τυπικός σχηματισμός απαιτεί έγκριση του Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC) .

Ο Μη Τυπικός Σχηματισμός (Non Standard Formation) είναι ένας σχηματισμός στον οποίο τα αεροσκάφη/επιμέρους σχηματισμοί που ανήκουν στον εν λόγω σχηματισμό υπερβαίνουν τα όρια ενός τυπικού στρατιωτικού Σχηματισμού. Ως εκ τούτου, τα αεροσκάφη/επιμέρους σχηματισμοί θα εκπέμπουν ένα χωριστό κωδικό αναγνώρισης IFF, αν και όπως απαιτείται από την αρμόδια μονάδα Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC) . Ωστόσο, τα αεροσκάφη/ επιμέρους σχηματισμοί ενός μη τυπικού Σχηματισμού μπορούν να επιχειρούν σε κοντινότερη γειτνίαση μεταξύ τους, από τα προβλεπόμενα ελάχιστα όρια διαχωρισμού.

Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα για την απαίτηση πτήσης σε μη τυπικό σχηματισμό θα μπορούσε να είναι η πτήση ενός Σχηματισμού, υπό μετεωρολογικές συνθήκες πτήσης με όργανα, το οποίο θα απαιτούσε από αυτά (τα αεροσκάφη του) να ίπτανται συνεχώς σε κοντινή απόσταση, με διάκενο 3 έως 6 ποδών από τα άκρα των πτερύγων μεταξύ των αεροσκαφών.

Αυτό είναι μάλλον απαιτητικό για τους πιλότους και μπορεί να οδηγήσει, με την πάροδο του χρόνου, σε υπερβολική κόπωση. Προκειμένου να αποφευχθεί μια κατάσταση κατά την οποία η κόπωση αυτή θα μπορούσε να επηρεάσει αρνητικά την ασφάλεια της πτήσης σε σχηματισμό, ο Αρχηγό της πτήσης σε σχηματισμό θα μπορούσε να επιλέξει να ίπταται σε σχηματισμό ίχνους ραντάρ

(Radar Trail), κατά τον οποίο ο σχηματισμός σχηματίζει μια σειρά, με την απόσταση μεταξύ των μεμονωμένων αεροσκαφών η οποία προβλέπεται από την εθνική στρατιωτική ρυθμιστική αρχή (συνήθως γύρω στα 2 ναυτικά μίλια). Οι πιλότοι είναι σε θέση να διατηρήσουν οποιαδήποτε προβλεπόμενη απόσταση από το προηγούμενο αεροσκάφος με το ενσωματωμένο ραντάρ τους και, με τον τρόπο αυτό, θα διατηρούν την ευθύνη για την απόσταση ασφαλείας μεταξύ τους.

Ο Ελεγκτής Εναέριας Κυκλοφορίας (ATCO) θα μπορούσε να ταυτοποιήσει θετικά μια πτήση σε σχηματισμό στο ίχνος του ραντάρ, δίνοντας εντολή στο πρώτο και το τελευταίο ή σε όλα τα αεροσκάφη να εκπέμψουν διαφορετικούς κωδικούς αναγνώρισης IFF.

(Non Standard Formation Departure) Ο όρος Αναχώρηση μη τυπικού Σχηματισμού σημαίνει την αναχώρηση ενός Σχηματισμού υπό Κανόνες Πτήσης με Όργανα, η οποία απαιτεί ειδική υποστήριξη και συντονισμό Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC) , δεδομένου ότι δεν καλύπτεται από τις αντίστοιχες τοπικές επιχειρησιακές διαδικασίες του αεροδρομίου αναχώρησης.

Μια Αναχώρηση μη τυπικού *Σχηματισμού* (Non Standard Formation Departure) *διεξάγεται, συνήθως, σε σχηματισμό ίχνους(trail), σχηματίζοντας μια σειρά στην οποία τα μεμονωμένα αεροσκάφη/ επιμέρους σχηματισμοί του Σχηματισμού αναχωρούν π.χ. με διαχωρισμό 2 ναυτικών μιλίων. Αυτός ο διαχωρισμός είτε διατηρείται με το επί του σκάφους ραντάρ είτε με χρονομέτρηση, έως ότου να μπορεί να διενεργηθεί, με ασφάλεια, ένταξη στο σχηματισμό. Εκτός αν ζητηθεί κάτι διαφορετικό, ο Αρχηγός του Σχηματισμού αποδέχεται την ευθύνη για το διαχωρισμό (απόσταση ασφαλείας) των αεροσκαφών/επιμέρους σχηματισμών που ανήκουν στο σχηματισμό.*

Στην πλειοψηφία των στρατιωτικών αεροδρομίων, όπου έχουν τη βάση τους μαχητικά αεροσκάφη, υφίστανται τοπικές επιχειρησιακές διαδικασίες που ρυθμίζουν τις προηγουμένως αναφερθείσες αναχωρήσεις. Ωστόσο, στα αεροδρόμια στα οποία δεν έχουν θεσπιστεί κατάλληλες διαδικασίες γι’ αυτά τα είδη αναχωρήσεων, αυτές μπορούν να πραγματοποιηθούν μόνο μετά από

προηγούμενο συντονισμό μεταξύ του Αρχηγού του Σχηματισμού και του Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC) , εν αναμονή της έγκρισης του Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC) .

O

(Operational Air Traffic - OAT) Ο όρος Επιχειρησιακή Εναέρια Κυκλοφορία (OAT) σημαίνει όλες τις πτήσεις οι οποίες δεν συμμορφώνονται με τα προβλεπόμενα για τη Γενική Αεροπορική Κυκλοφορία (General Air Traffic – GAT) και για τις οποίες οι κανόνες και οι διαδικασίες έχουν καθοριστεί από τις αρμόδιες εθνικές αρχές.

P

(Prohibited Area - P) Ο όρος Απαγορευμένη (P) Περιοχή σημαίνει τον εναέριο χώρο καθορισμένων διαστάσεων, πάνω από τις χερσαίες εκτάσεις ή τα χωρικά ύδατα ενός Κράτους, εντός του οποίου απαγορεύεται η πτήση αεροσκαφών.

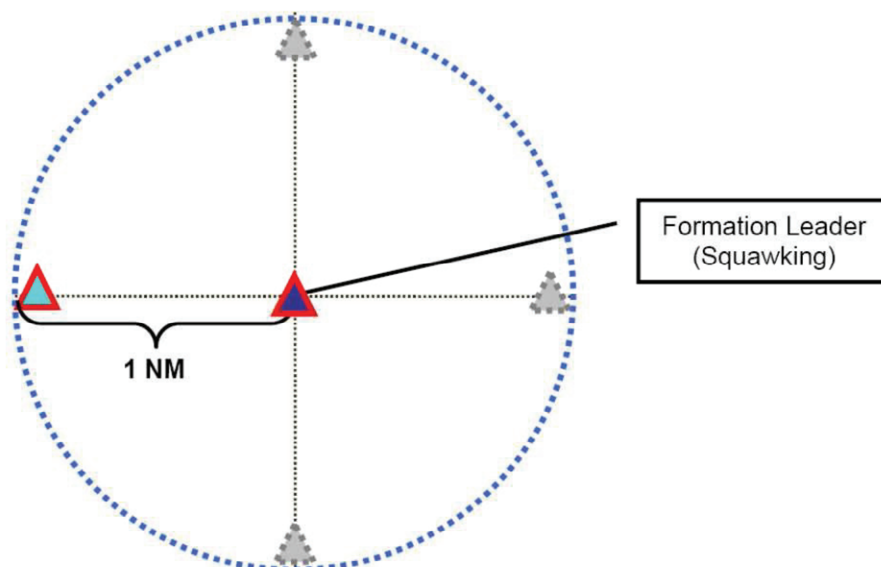
R

(Restricted Area - M) Ο όρος Περιορισμένη (R) Περιοχή σημαίνει τον εναέριο χώρο καθορισμένων διαστάσεων, πάνω από τις χερσαίες εκτάσεις ή τα χωρικά ύδατα ενός Κράτους, εντός του οποίου η πτήση αεροσκαφών περιορίζεται, σύμφωνα με ειδικούς όρους.

S

(Safety Distance) Ο όρος Απόσταση Ασφαλείας, σε σχέση με μια πτήση σε σχηματισμό, σημαίνει την απόσταση που παρέχει ένα ασφαλές ελάχιστο οριζόντιο ή/και κάθετο κενό διάστημα για τους αντίστοιχους εναέριους ελιγμούς, μεταξύ των μεμονωμένων αεροσκαφών που αποτελούν μια πτήση σε σχηματισμό και η οποία προβλέπεται από τους αντίστοιχους εθνικούς κανονισμούς.

(Standard Military Formation) Ο όρος Τυπικός Στρατιωτικός Σχηματισμός σημαίνει ένα σχηματισμό αεροσκαφών που εκτελούν πτήσεις υπό συνθήκες Κανόνων Πτήσης με Όργανα, στον οποίο κάθε αεροσκάφος παραμένει σε διαχωρισμό εντός 1 ναυτικού μιλίου οριζόντια και 100 ποδών κάθετα.



Ένας Τυπικός Στρατιωτικός Σχηματισμός (Standard. Military Formation), ο οποίος, συνήθως, αποτελείται από 2 έως 4 αεροσκάφη, θα παραμένει εντός ενός εναέριου χώρου κυλινδρικού σχήματος, ακτίνας 1 ναυτικού μιλίου και ύψους 200 ποδών, ο οποίος ορίζεται από το αεροσκάφος που εκπέμπει κωδικό IFF (επικεφαλής του Σχηματισμού), που αντιπροσωπεύει το κέντρο του κυλίνδρου.

Όσον αφορά στο διαχωρισμό μεταξύ ενός Τυπικού Στρατιωτικού Σχηματισμού και της λοιπής κυκλοφορίας, οι ακόλουθες βέλτιστες πρακτικές θα μπορούσαν να παράσχουν ασφαλείς επιλογές:

Στις περιπτώσεις που τα συστήματα ραντάρ δεν επιτρέπουν στον ελεγκτή να αναγνωρίσει χωριστά στοιχεία του Σχηματισμού, ο διαχωρισμός θα προβλέπεται για τον Τυπικό Στρατιωτικό Σχηματισμό, με την προσθήκη 1 ναυτικού μιλίου στον συνήθως προβλεπόμενο διαχωρισμό, σε σχέση με την επιστροφή του δευτερεύοντος ραντάρ επιτήρησης (Secondary Surveillance Radar SSR) (κύκλος με διακεκομμένη γραμμή στο προηγούμενο σχήμα).

Στις περιπτώσεις που τα συστήματα ραντάρ επιτρέπουν στον ελεγκτή να αναγνωρίσει χωριστά στοιχεία του Σχηματισμού, τότε:

- *Σε περίπτωση που τα αεροσκάφη του Σχηματισμού είναι αρκετά κοντά ώστε να εμφανίζονται στην οθόνη του ραντάρ ως ενιαία επιστροφή ραντάρ, ο διαχωρισμός θα βασίζεται στην εν λόγω επιστροφή.*

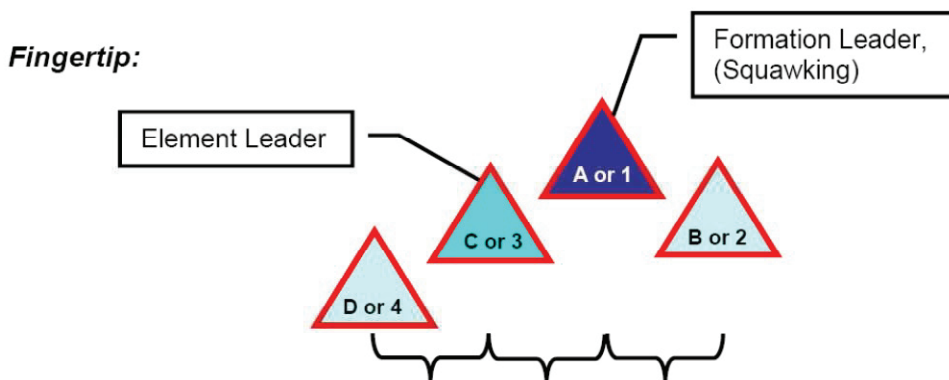
- *Στις περιπτώσεις που τα αεροσκάφη ενός Σχηματισμού εμφανίζονται ως χωριστές επιστροφές, τότε ο διαχωρισμός μπορεί να βασίζεται στην επιστροφή του ραντάρ που βρίσκεται πλησιέστερα προς την υπόλοιπη κυκλοφορία.*

Ο απαιτούμενος διαχωρισμός υψομέτρου μεταξύ ενός Τυπικού Στρατιωτικού Σχηματισμού και της υπόλοιπης κυκλοφορίας θα εξαρτάται από το προβλεπόμενο ελάχιστο όριο διαχωρισμού για την αντίστοιχη κατηγορία εναέριου χώρου. Προκειμένου να διασφαλίζεται ότι δεν θα παραβιάζονται τα προβλεπόμενα ελάχιστα όρια διαχωρισμού, θα λαμβάνεται δεόντως υπόψη το γεγονός ότι το ένα αεροσκάφος του σχηματισμού μπορεί να είναι 100 πόδια πάνω ή κάτω από το επικεφαλής αεροσκάφος.

Τα παραδείγματα (τυπικού) Σχηματισμού 4 αεροσκαφών που απεικονίζονται στη συνέχεια είναι μερικά από τα πιο κοινά και μπορούν, γενικά, να διαχωριστούν σε κλειστούς Σχηματισμούς και τακτικούς Σχηματισμούς. Ωστόσο, η πλειονότητα των πτήσεων σε σχηματισμό χρησιμοποιούν το πλήρες φάσμα των τύπων σχηματισμού κατά τη διάρκεια μιας αποστολής, κυρίως για εκπαιδευτικούς λόγους.

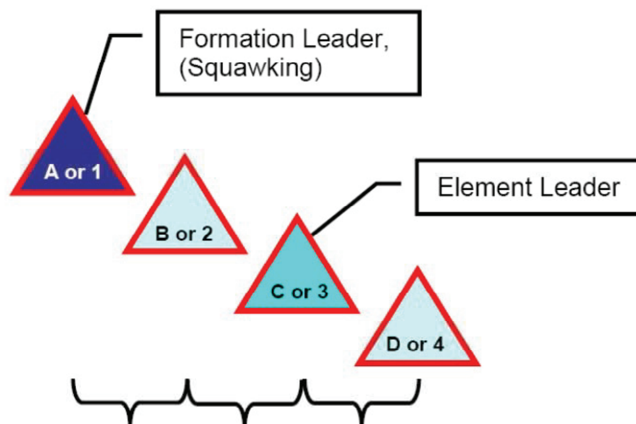
Θα γνωρίζετε ότι η θέση των αεροσκαφών που φαίνεται στη συνέχεια θα μπορούσε, επίσης, να είναι αντιστραμμένη σε σχέση με το επικεφαλής αεροσκάφος ή το αεροσκάφος εκπομπής κωδικού IFF.

Συνήθη Παραδείγματα Κλειστού Σχηματισμού (Common Close Formation Examples):



Συνήθως από σε απόσταση 3 ποδών από τα άκρα των πτερύγων σε

απόσταση πλάτους 2-4 αεροσκαφών μεταξύ των μεμονωμένων αεροσκαφών

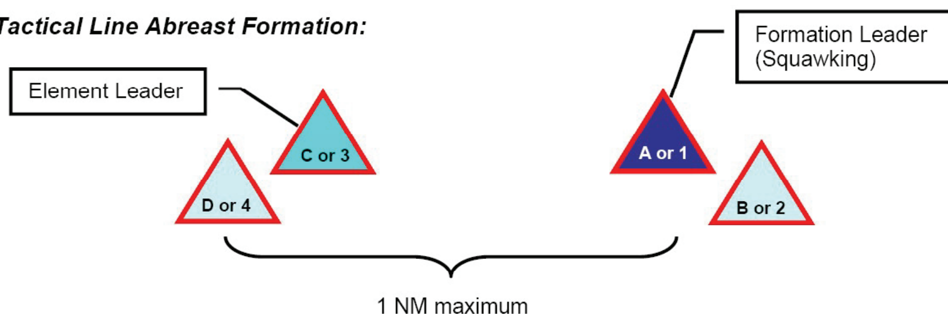


Συνήθως από σε απόσταστη 3 ποδών από τα άκρα των πτερύγων σε απόσταση πλάτους 2-4 αεροσκαφών μεταξύ των μεμονωμένων αεροσκαφών

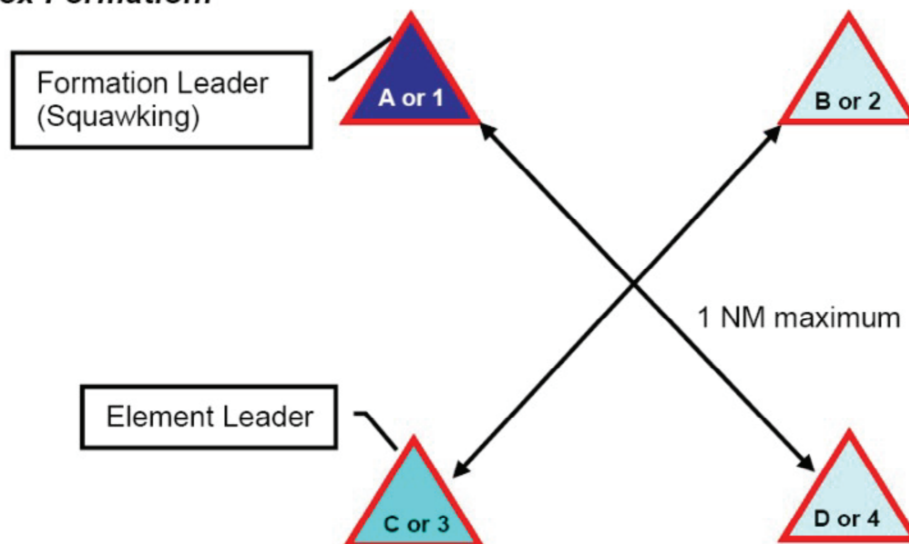
Παραδείγματα Συνηθισμένων Τύπων Τακτικού Σχηματισμού:

Οι τακτικοί σχηματισμοί υπό συνθήκες Κανόνων Πτήσης με Όργανα (IFR) πραγματοποιούνται μόνο υπό οπτικές μετεωρολογικές συνθήκες(VMC), εκτός αν τα συμμετέχοντα αεροσκάφη είναι εξοπλισμένα με τεχνικά συστήματα που τους επιτρέπουν να διατηρούν με ασφάλεια τις θέσεις τους σε έναν σχηματισμό, υπό μετεωρολογικές συνθήκες πτήσης με όργανα.

Τακτικός Σχηματισμός Σε Ευθεία Γραμμή:



Σχηματισμός «Κουτιού»:



(State Aircraft) Ο όρος Κρατικά Αεροσκάφη σημαίνει, για τους σκοπούς της Διαχείρισης Εναέριας Κυκλοφορίας (ATM) και με αναφορά στο άρθρο 3 (β) της Σύμβασης του Σικάγου, τα αεροσκάφη που χρησιμοποιούνται σε στρατιωτικές, τελωνειακές και αστυνομικές υπηρεσίες.

Κατά συνέπεια:

Αεροσκάφος καταχωρημένο σε στρατιωτικό νηολόγιο, ή αναγνωρισμένο ως τέτοιο σε πολιτικό νηολόγιο, θα θεωρείται ότι χρησιμοποιείται σε στρατιωτική υπηρεσία και, ως εκ τούτου, θα χαρακτηρίζεται ως Κρατικό Αεροσκάφος. Αεροσκάφη νηολογημένα ως πολιτικά τα οποία χρησιμοποιούνται σε στρατιωτικές, τελωνειακές και αστυνομικές υπηρεσίες θα χαρακτηρίζονται ως Κρατικά Αεροσκάφη. Αεροσκάφη νηολογημένα ως πολιτικά τα οποία χρησιμοποιούνται από ένα Κράτος για άλλες υπηρεσίες, πλην των στρατιωτικών, τελωνειακών και αστυνομικών, δεν θα χαρακτηρίζονται ως Κρατικά Αεροσκάφη.

(Surveillance Flight) Πτήση Επιτήρησης είναι μια πτήση η οποία χρησιμοποιεί παθητικούς ή/και ενεργητικούς ηλεκτρονικούς ή/και οπτικούς αισθητήρες για τη συλλογή δεδομένων πληροφοριών. Οι επεξηγήσεις για τις πτήσεις αερομεταφερόμενων ραντάρ έγκαιρης προειδοποίησης ισχύουν εξίσου και για τις πτήσεις επιτήρησης.

T

(**Tactical Air Command and Control Service -TACCS**) Για τον όρο Τακτική Αεροπορική Διοίκηση και Υπηρεσία Ελέγχου (TACCS) δείτε τον όρο Στρατιωτική Μονάδα Ελέγχου.

(**Temporary Reserved Airspace - TRA**) Ο όρος Προσωρινός Δεσμευμένος Εναέριος Χώρος (TRA) σημαίνει ένα καθορισμένο τμήμα εναέριου χώρου, συνήθως υπό τη δικαιοδοσία μιας Αρχής το οποίο δεσμεύεται προσωρινά, με κοινή συμφωνία, για τη συγκεκριμένη χρήση, από μια άλλη Αρχή και μέσω του οποίου μπορεί να επιτρέπεται η διέλευση άλλης κυκλοφορίας, μετά από εξουσιοδότηση του Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC) .

Ο όρος Προσωρινός Δεσμευμένος Εναέριος Χώρος (TRA)*, όπως ορίζεται ανωτέρω, είναι μια περιοχή Δέσμευσης Εναέριου Χώρου, με τα πλευρικά και κατακόρυφα όριά του δημοσιευμένα στο εθνικό Εγχειρίδιο Αεροναυτικών Πληροφοριών(AIP)και το στρατιωτικό Εγχειρίδιο Αεροναυτικών Πληροφοριών(MAIP) και, συνήθως, οριζόμενος, σε πολλά Κράτη, ως Περιορισμένη (R) Περιοχή.*

Ο Προσωρινός Δεσμευμένος Εναέριος Χώρος δεσμεύεται, γενικότερα, προσωρινά για ειδικούς εναέριους σκοπούς, μέσω των συναφών εθνικών ή περιφερειακών συμφωνιών Διαχείρισης Εναέριου Χώρου (Air Space Management - ASM). Η λοιπή κυκλοφορία ενδέχεται να λαμβάνει εξουσιοδότηση από τον Έλεγχο Εναέριας Κυκλοφορίας (ATC) *προκειμένου να διέλθει μέσω ενός ενεργού Προσωρινού Δεσμευμένου Εναέριου Χώρου* (TRA).

(**Temporary Segregated Airspace - TSA**) Ο όρος Προσωρινός Απομονωμένος Εναέριος Χώρος (TSA) σημαίνει ένα καθορισμένο τμήμα εναέριου χώρου, συνήθως υπό τη δικαιοδοσία μιας Αρχής, προσωρινά δεσμευμένο, με κοινή συμφωνία, για αποκλειστική χρήση από μια άλλη Αρχή, μέσω του οποίου δεν επιτρέπεται η διέλευση άλλης κυκλοφορίας.

Ο Προσωρινός Απομονωμένος *Εναέριος Χώρος* (TSA)*, όπως ορίζεται ανωτέρω, είναι μια περιοχή Δέσμευσης Εναέριου Χώρου, με πλευρικά και κατακόρυφα όρια δημοσιευμένα στο εθνικό Εγχειρίδιο Αεροναυτικών*

Πληροφοριών (AIP) και το Στρατιωτικό Εγχειρίδιο Αεροναυτικών Πληροφοριών (MAIP) και συνήθως χαρακτηρισμένη ως Περιορισμένος (Restricted R) Χώρος. Ένας Απομονωμένος Κατακερματισμένος Εναέριος Χώρος (TSA) δεσμεύεται, συνήθως προσωρινά, για ειδικούς εναέριους σκοπούς, μέσω των συναφών εθνικών ή περιφερειακών συμφωνιών Διαχείρισης Εναέριου Χώρου. Η λοιπή κυκλοφορία δεν επιτρέπεται, συνήθως, να διέρχεται μέσω ενός ενεργού Προσωρινού Απομονωμένου Εναέριου Χώρου (TSA).

Παράρτημα 3: Εθνικό Κεφάλαιο Διαφοροποιήσεων Ελλάδας

Διαφοροποιήσεις στην EUROAT

2.2 Προϋποθέσεις Πτήσεων

2.2.2 Σχέδιο Πτήσης

2.2.2.2 Οι ειδικές απαιτήσεις και οδηγίες υποβολής για τη συμπλήρωση Σχεδίων Πτήσης προβλέπονται στο Εθνικό ή το Εθνικό Στρατιωτικό Εγχειρίδιο Αεροναυτικών Πληροφοριών της Ελλάδας.

2.3 Διεξαγωγή πτήσης

2.3.3 Ρύθμιση υψομέτρου

2.3.4 Δεν υφίσταται κοινό μεταβατικό απόλυτο ύψος (Transition Altitude - TA). Ως εκ τούτου πρόσθετες ρυθμίσεις για ρυθμίσεις υψομέτρου προβλέπονται στο Εθνικό και το Στρατιωτικό Εγχειρίδιο Αεροναυτικών Πληροφοριών για την Ελλάδα.

2.3.4 Περιορισμοί Ταχύτητας

2.3.4.3 Επιπλέον, οι υπερηχητικές πτήσεις, εκτός των καθορισμένων περιοχών υπερηχητικών πτήσεων, μπορούν να πραγματοποιηθούν μόνο από αεροσκάφη σε επίπεδο πτήσης ή σε άνοδο σε Επίπεδο Πτήσης 200 και άνω, μετά από ειδική άδεια από την αρμόδια μονάδα Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας.

2.4 Πτήσεις σε Σχηματισμό

2.4.4 Μη Τυπικός Σχηματισμός

2.4.4.5 Ένας σχηματισμός θα δηλώνεται ως «Μη Τυπικός» στη στήλη Παρατηρήσεων (RMKS) του υποβληθέντος σχεδίου πτήσης. Επιπλέον, το διακριτικό κλήσης και το μήκος του Σχηματισμού θα πρέπει, επίσης, να δηλώνονται, για παράδειγμα : Tiger Black - Μη Τυπικός Σχηματισμός – In Trail 8 ναυτικά μίλια.

Μόνο το επικεφαλής και το τελευταίο αεροσκάφος θα εκπέμπουν τον κωδικό αναγνώρισης IFF MODE 3A, C (όχι τα ενδιάμεσα αεροσκάφη), ενώ ο κωδικός θα είναι διαφορετικός. Ειδικοί κωδικοί θα εκχωρούνται από την αρμόδια μονάδα Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας.

2.7.5 Διαδικασία Απώλειας Ραδιοεπικοινωνίας

2.7.5.1 Εφαρμόζονται οι διαδικασίες Απώλειας Ραδιοεπικοινωνίας της Διεθνούς Οργάνωσης Πολιτικής Αεροπορίας ICAO.

3.2 Προϋποθέσεις για Διατάξεις της Υπηρεσίας Εναέριας Κυκλοφορίας για την Επιχειρησιακή Εναέρια Κυκλοφορία (OAT)

3.2.1 Προσωπικό Υπηρεσιών Εναέριας Κυκλοφορίας

3.2.1.1 Οι Υπηρεσίες Εναέριας Κυκλοφορίας παρέχονται από πολιτικούς και στρατιωτικούς Ελεγκτές Εναέριας Κυκλοφορίας. Οι Πολιτικοί Ελεγκτές Εναέριας Κυκλοφορίας πιστοποιούνται σύμφωνα με τις Ρυθμιστικές Απαιτήσεις Ασφάλειας του Ευρωπαϊκού Οργανισμού για την Ασφάλεια της Αεροναυτιλίας - EUROCONTROL (ESARR 5). Το στρατιωτικό προσωπικό των Υπηρεσιών Εναέριας Κυκλοφορίας θα εκπαιδεύεται και θα πιστοποιείται για την παροχή Υπηρεσιών Εναέριας Κυκλοφορίας σε πτήσεις Επιχειρησιακής Εναέριας Κυκλοφορίας βάσει Κανόνων Πτήσης με Όργανα (OAT-IFR), σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς. Η συμμόρφωση, όμως του στρατιωτικού προσωπικού, με τις Ρυθμιστικές Απαιτήσεις Ασφάλειας του Ευρωπαϊκού Οργανισμού για την Ασφάλεια της Αεροναυτιλίας ESARR 5 δεν απαιτείται να καταδεικνύεται.

3.3 Παροχή Υπηρεσιών Εναέριας Κυκλοφορίας

3.3.1 Έλεγχος Εναέριας Κυκλοφορίας

3.3.1.3 Ο Έλεγχος Εναέριας Κυκλοφορίας προβλέπεται:

- Πάνω από το Επίπεδο Πτήσης 195, στο σύνολο του FIR Αθηνών/UIR Ελλάδας
- Εντός Διαδρομών Υπηρεσιών Εναέριας Κυκλοφορίας
- Σε Περιοχές Ελέγχου και Ζώνες Ελέγχου Αεροδρομίων
- Σε ζώνες κυκλοφορίας αεροδρομίων, σε ελεγχόμενα αεροδρόμια

Με την εξαίρεση των Στρατιωτικών Περιοχών Ελέγχου και των Στρατιωτικών Αεροδρομίων, οι Υπηρεσίες Εναέριας Κυκλοφορίας (ATS) στην Ελλάδα παρέχονται από την Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας.

3.4.3 Μη Τυπικός Σχηματισμός

Ο σχηματισμός θα δηλώνεται ως «Μη Τυπικός» στη στήλη Παρατηρήσεων (RMKS) του υποβληθέντος σχεδίου πτήσης. Επιπλέον, το διακριτικό

κλήσης και το μήκος του Σχηματισμού θα πρέπει, επίσης, να δηλώνονται, για παράδειγμα : «Tiger Black - Μη Τυπικός Σχηματισμός - Ίχνος 8 ναυτικά μίλια».

Μόνο το επικεφαλής και το τελευταίο αεροσκάφος θα εκπέμπουν τον ειδικό κωδικό MODE 3A, C (όχι τα ενδιάμεσα αεροσκάφη), ενώ ο κωδικός θα είναι διαφορετικός. Κωδικοί MODE 3A, C θα εκχωρούνται από την αρμόδια μονάδα Ελέγχου Εναέριας Κυκλοφορίας.

Άρθρο δεύτερο

Η ισχύς του παρόντος διατάγματος αρχίζει από τη δημοσίευσή του στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Η δημοσίευση και εκτέλεση του παρόντος διατάγματος ανατίθεται στον Υπουργό Υποδομών και Μεταφορών και στον Υπουργό Εθνικής Άμυνας.

Αθήνα, 10 Νοεμβρίου 2017

Ο Πρόεδρος της Δημοκρατίας

ΠΡΟΚΟΠΙΟΣ Β. ΠΑΥΛΟΠΟΥΛΟΣ

Οι Υπουργοί

Αναπληρωτής Υπουργός Εθνικής Άμυνας	Υποδομών και Μεταφορών
ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΒΙΤΣΑΣ	**ΧΡΗΣΤΟΣ ΣΠΙΡΤΖΗΣ**



ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

Την ευθύνη για την εκτύπωση, διαχείριση και κυκλοφορία των φύλλων της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως, (ΦΕΚ) στην έντυπη και ηλεκτρονική έκδοση, **έχει το Εθνικό Τυπογραφείο** το οποίο αποτελεί δημόσια υπηρεσία η οποία υπάγεται στο Υπουργείο Διοικητικής Ανασυγκρότησης. Το Εθνικό Τυπογραφείο έχει επίσης την ευθύνη για την κάλυψη των εκτυπωτικών αναγκών του Δημοσίου. (ν. 3469/2006, Α΄ 131).

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΟΥ ΠΑΡΕΧΕΙ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

1. ΦΥΛΛΟ ΤΗΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ (ΦΕΚ)

Η ηλεκτρονική μορφή των ΦΕΚ διατίθεται δωρεάν από την ιστοσελίδα www.et.gr. Για τα ΦΕΚ που δεν έχουν ψηφιοποιηθεί και καταχωρισθεί στην πιο πάνω ιστοσελίδα δίνεται η δυνατότητα δωρεάν αποστολής με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, μετά από αίτηση που υποβάλλεται ηλεκτρονικά με τη συμπλήρωση ειδικής φόρμας.

Η έντυπη μορφή των ΦΕΚ διατίθεται για μεμονωμένα φύλλα με το ανάλογο κόστος από το τμήμα Πωλήσεων απευθείας ή με ταχυδρομική αποστολή μέσω αίτησης παραγγελίας στα ΚΕΠ, ενώ για ετήσια συνδρομή από το τμήμα Συνδρομητών. Το κόστος για ασπρόμαυρο ΦΕΚ από 1 έως 16 σελίδες είναι 1€, προσαυξανόμενο κατά 0,20€ για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο ή μέρος αυτού. Το κόστος για έγχρωμο ΦΕΚ είναι 1,50€ από 1 έως 16 σελίδες, προσαυξανόμενο κατά 0,30€ για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο ή μέρος αυτού.

Τρόπος αποστολής κειμένων προς δημοσίευση

- Τα κείμενα για δημοσίευση στο ΦΕΚ, από όλες τις δημόσιες υπηρεσίες και τους φορείς του δημόσιου τομέα, **αποστέλλονται στην διεύθυνση** **webmaster.et@et.gr** με χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής και χρονοσήμανσης.
- Οι περιλήψεις Διακηρύξεων Δημοσίων Συμβάσεων, αποστέλλονται στην ηλεκτρονική διεύθυνση dds@et.gr με τη χρήση **απλού** ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.
- Κατ’ εξαίρεση, πολίτες οι οποίοι δεν έχουν αποκτήσει προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή, μπορούν να αποστέλλουν ταχυδρομικά ή να καταθέτουν με εκπρόσωπό τους κείμενα προς δημοσίευση αποτυπωμένα σε χαρτί, στο Τμήμα Παραλαβής Δημοσιευτέας Ύλης.

Πληροφορίες σχετικά με την αποστολή/κατάθεση εγγράφων προς δημοσίευση, την πώληση των τευχών και τους ισχύοντες τιμοκαταλόγους για όλες τις υπηρεσίες θα βρείτε στην ιστοσελίδα μας και στη διαδρομή Εξυπηρέτηση κοινού - τμήμα πωλήσεων ή συνδρομητών. Επίσης στην ιστοσελίδα μπορείτε να αναζητήσετε πληροφορίες σχετικά με την πορεία δημοσίευσης των εγγράφων, εφόσον γνωρίζετε τον Κωδικό Αριθμό Δημοσιεύματος (ΚΑΔ). Τον ΚΑΔ εκδίδει το Εθνικό Τυπογραφείο για όλα τα κείμενα που πληρούν τις προϋποθέσεις δημοσίευσης.

2. ΚΑΛΥΨΗ ΕΚΤΥΠΩΤΙΚΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ του Δημοσίου και των φορέων του

Το Εθνικό Τυπογραφείο μετά από αίτημα φορέα του Δημοσίου αναλαμβάνει να σχεδιάσει και να εκτυπώσει κάρτες, βιβλία, αφίσες, μπλοκ, μηχανογραφικά έντυπα, φακέλους, φακέλους αλληλογραφίας, κ.ά. Επίσης σχεδιάζει και κατασκευάζει σφραγίδες.

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

Ταχυδρομική Διεύθυνση: Καποδιστρίου 34, τ.κ. 10432, Αθήνα

ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ: 210 5279000 - fax: 210 5279054

ΤΜΗΜΑΤΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΚΟΙΝΟΥ

Πωλήσεων: (Ισόγειο, τηλ. 210 5279178 - 180)
Συνδρομητών: (Ημιόροφος, τηλ. 210 5279136)
Πληροφοριών: (Ισόγειο, Γρ. 3 και τηλεφ. κέντρο 210 5279000)
Παραλαβής Δημ. Ύλης: (Ισόγειο, τηλ. 210 5279167, 210 5279139)

Ωράριο για το κοινό: Δευτέρα ως Παρασκευή: 8:00 - 13:30

Ιστοσελίδα: **www.et.gr**

Πληροφορίες σχετικά με την λειτουργία της ιστοσελίδας: **helpdesk.et@et.gr**

Αποστολή ψηφιακά υπογεγραμμένων εγγράφων προς δημοσίευση στο ΦΕΚ: **webmaster.et@et.gr**

Πληροφορίες για γενικό πρωτόκολλο και αλληλογραφία: **grammateia@et.gr**

